

ي أَمَّالْجُمْ الْجَعْلِيمُ

قافلة آلزيت

المجلد الثالث والعشرون

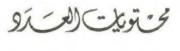
العدد التاسع

إدارة العلاقات العامة - توزع عيانًا العنوان : صُندوق البربيد رَقِم ١٣٨٩ - الظهران - الملكة العربية السعودية

المديّرالعام: فيصَل محت البسّام المديّرالسؤول: عَيراللّه صَلَح محت المديّرالعام: رئيسالتجرير: عَبِدالتدحين الغامري الحدرالسّاعد: عوين أبوكشك

تَصْدرشهر اعْن شركة أرامك ولوظفها

الصوم بن المادية والروحانية الشيخ محمد عبد الرحيم عبد الله الخالد ٣ الغزوة الكبرى (قصيدة)خالد مصباح مظلوم ٣ الاعجاز القرآني في فكر المعاصرينعمد احمد العزب ١٥ كلمات (قصيدة) محمود أبو الوفسا ٢٠ الحركة الادبية في المملكة العربية السعودية (٣) (من حصاد الكتب) عبد العزيز الرفاعي ٣٥ صور الحيوان في الشعر الاسلامي (٢)د. مصطفى عبدالواحد ٤٤ حال الدنيا (قصة)البراهيم الناصر ٧٤



بدوث البية







الدلائل الكيميائية للحياة في الفضاء الخارجي الاسمنت واهميته لصناعة الزيت فتحي أحمد يحيي ٣٩



.....ابراهيم أحمد الشنطي





ق مصمت لدالك تسا

حيوانات تعيش في الصحراءزكريا خليل البنا ٢١





- جانب من مدينة جدة كما تبدو من البحر راجع مقال: « جدة . . مدينة الصناعة والتجارة » تصوير : شيخ امين
- كلُّ مَا يُنشِدُ فِي شِيافِهِ الرِّبَ يُعِيرُ مَنَّ رَاءِ الكُمَّاتُ الفَيْسِينَةِ ، وَلاَلْعَبُرِ الضّرورَةِ مَن رأى الصّافِلَة الومَنا عَامِهَا.
 - جَوُرُا عَادة نَشْرِ المَوَاضِيكُ التِي مُظْهَرُقُ الفَ افِلَهُ وُونَ إِذْ نَصُبُ فِعَانُ نَتُنْكَرَكُ صَدَر.
 - لاتَعْتَبَل الْعَافِلَة " إلَّا المُواضِيع التِيلَم يَسْبِق نَشْها.



الله على فترات وان اختلفت الصورة والأوقات باختلاف العصور والأمم ، وقد عرف كوسيلة من وسائل التقرب إلى الله وعرف كوسيلة من وسائل العلاج والرياضة والتهذيب . . وثما يدل على قدمه قول الله تعالى (يا أيها الذين آمنوا كتب عليكم الصيام كما كتب على الذين من قبلكم لعلكم تقون) .

فالله سبحانه وتعالى يبين للمسلمين أن فرض الصيام ليس جديداً في شرائعه عليهم وإنما هو يشريع قديم شرع للأمم السابقة أيضاً . يشريع قديم شرع للأمم السابقة أيضاً . عمد فيه تلطف وتلطيف لتستريح نفوسهم ويتيسر لهم القبول والطاعة وكيلا يشعروا بالحرج إذ أنهم ليسوا وحدهم المطالبين بالصيام . وهو مع فرضيته تقوى وإصلاح روعي فيه جانب الاستطاعة وعدم الحرج والمشقة . . وقد عرف الصوم عند قدماء المصريين والهنود كما عرف عند اليونان والرومان حتى ان الوثنيين من الهنود ما زالوا يصومون إلى الآن وان كان من الهنود ما زالوا يصومون إلى الآن وان كان المزعومة وارضائها اذا هم شعروا بأنهم اغضبوها . كما عرف الصوم لدى اليهود والنصارى الم كان كان المؤلمة عرف الصوم المن المناهم المنا

الما عرف الصوم لدى اليهود والنصارى ولا زالوا يصومون وان كانوا على طريقة غير الطريقة الاسلامية كما ثبت عندهم صوم موسى وعيسى عليهما السلام والحواريين من أتباع عيسى وأنصاره .

وكان الصوم معروفاً عند العرب قبل فرضه فقد جاء أن النبي صلى الله عليه وسلم ، كان يصوم يوم عاشوراء تطوعاً قبل فرض

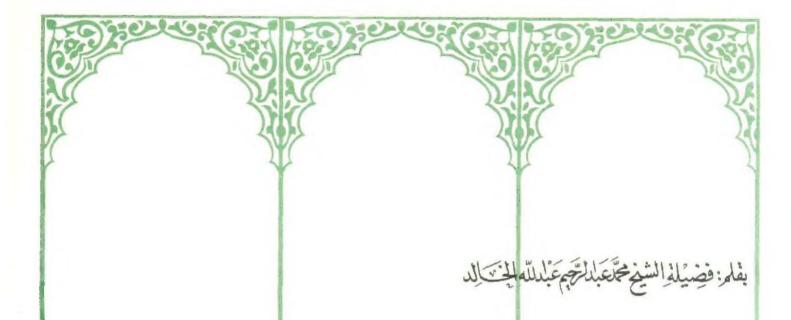
صوم رمضان حتى انه صامه في مكة قبل هجرته إلى المدينة المنورة لما روى البُخاري عن عائشة أم المؤمنين رضي الله عنهما قالت : كان يوم عاشوراء يوماً تصومه قريش في الجاهلية وكان رسول الله صلى الله عليه وسلم يصومه ، فلما قدم المدينة صامه وأمر الناس بصيامه ، فلما فرض رمضان قال من شاء صامه ومن شاء تركه . .

وفي شهر شعبان من السنة الثانية من الهجرة فرض الله صيام رمضان على الأمة الاسلامية بقوله تعالى (يا أيها الذين آمنوا كتب عليكم الصيام كما كتب على الذين من قبلكم لعلكم تتقون . أياماً معدودات . .) فكان صوم شهر رمضان فرضاً على كل مسلم عاقل بالغ لقوله تعالى (شهر رمضان الذي أنزل فيه القرآن هدى للناس وبينات من الهدى والفرقان فمن شهد منكم الشهر فليصمه) ولقوله صلى الله عليه وسلم « بنني الاسلام على خمس شهادة ان لا اله ألا الله وأن محمداً رسول الله واقام الصلاة وايتاء الزكاة وصوم رمضان وحج بيت الله الحرام من استطاع اليه سبيلا ، ولقوله (صلحم) صوموا لروّيته وافطروا لروّيته فان غم عليكم فأكملوا عدة شعبان ثلاثين يوماً » وقد انعقد الاجماع على فرضيته ومن أنكر الفرضية فهو كافر .

والصوم في اللغة الامساك مطلقاً فمن أمسك عن الحركة أو الكلام أو الطعام يقال له صائم ومن هذا قول الله تعالى حكاية عن مريم عليها السلام « إني فلرت للرحمن صوماً فلن أكلم اليوم انسيا » وعلى هذا أيضاً يحمل قول النابغة الذبيانى :

خيل صيام وخيل غير صائمة تحت العجاج واخرى تعلك اللجما أي خيل ممسكة عن الحركة والجري وأخرى تجرى وتتحرك . .

ير الصوم من الوجهة الشرعية : فهو المساك بنية التعبد عن الاكل والشرب والملابسة الجنسية وسائر المفطرات من طلوع الفجر إلى غروب الشمس . . وهذا التحديد يعني الجانب السلبي من الصيام ، والاقتصار على ما ذكر يخرج من عهدة التكليف وفيه تأدية للفريضة لأن هناك جانباً أعم من هذه الحقيقة . بدأ الله سبحانه وتعالى آية الصوم بنداء بوصف الايمان الذي هو أساس الحير ومنبع الفضائل . واختتم الآية بذكر التقوى التي هي روح الايمان وهذا بلا شك يدل على أن الصوم السامي ليس مجرد إمساك عادي عما ذكر ، وإنما هناك إمساك مطلوب من نوع آخر ، إمساك عن كل ما ينافي حقيقة الايمان ويتعارض مع التقوى ، وإن الإمساك عن الأكل والشرب والجنس مظهر مادي تكمن وراءه حكم أخرى وفوائد عظيمة يتجلى منها . . كون الصيام موجباً لسكون النفس الا مارة بالسوء وكسر سورتها مزالفضول المتعلقة بجميع الجوارح من العين واللسان والأذن والفرج . . وكونه موجباً للرحمة والعطف على الفقراء والمساكين فاذا ما ذاق الغنى ألم الجوع في بعض الأوقات ذكر من هذه حاله في جميع الأوقات فيسرع اليهم رقة وعطفاً ورحمة . وكونه سبباً للمحافظة على الأمانة وعدم تضييعها اذ انمن أمسك عن المفطرات طوال النهار فقد التزم بالأمانة التي



أو دعها الله اياه . . وكونه ينمي ملكة الاحساس بعظم ألوهبة الله تعالى وشدة مراقبته لأن الصوم موكول إلى نفس الصائم وشرفه لا رقيب عليه إلا الله تبارك وتعالى وهو سر بين العبد وربه لا مشرف عليه أحد غيره ولا مراقب ولا مطلع عليه أحد سواه ولهذا جعل الله الصوم له وهو الذي سيجزي عليه اذ لا يعلم مقدار جزاء الصائم إلا الله سبحانه وتعالى .

الزور وخلق الصبر في نفس المؤمن وبدلك المنافعات الصبر في نفس المؤمن وبدلك تصدق النية وتقوى العزيمة وبهما يتغلب على ما في الحياة من نوازع الشهوة والهوى ودوافع الغضب والانتقام . وفي الحياة كثير من الخطوب التي تعترض الانسان وليس لها إلا التسلح بسلاح الايمان والتذرع بخلق الصبر الذي ينميه الصيام . وللصوم بجانب تعويده الصبر وضبط النفس والوقوف في وجه المغريات وتنمية ملكة الاحساس والتقوى ومراقبة الله له فوائده الاجتماعية . فصيام أمة وافطارها بموجب واحد وتحت مسمى واحد يتحقق عند الجميع وفقأ بخغرافية بلدهم أعظم اتحاد واتم نظام . . وأمة يشترك أفرادها على مختلف طبقاتهم في إمساك مطلق ولمدة معينة فهي أمة يسود فيها العدل والمساواة . . وأمة يسود فيها العطف وتغشاها الرحمة ويعمها البر ويكثر فيها الإحسان فهي أمة صالحة سعيدة والصوم يحقق هذا . . وبجانب هذه الفوائد والحكم الدينية والاجتماعية فهناك فوائد صحية للصوم منها انه ينفي المواد الراسبة في البدن ويطهر الأمعاء

ويذيب الشحم أو يحول دون كثرته في الجوف

وهو ما يسمى «بالكلوستيرول» الخطر على القلب . ويساعد على شفاء كثير من الأمراض المستعصية ، وأكثرها تأثراً بالصوم أمراض المعدة وأمراض الدم والعروق والجلد والمفاصل. وصدق رسول الله صلى الله عليه وسلم حيث يقول « صوموا تصحوا » . والله سبحانه وتعالى حين يخصص شهراً معيناً لتودى فيه فريضة الصيام لا بد وأن تكون هناك حكمة في هذا التخصيص ، يقول الله تعالى : (شهر رمضان الذي أنزل فيه القرآن هدى للناس وبينات من الهدى والفرقان) . فالله تعالى يشير إلى هذه الحكمة وإنى النعمة الكبرى التي ظهرت في هذا الشهر والتي يجب أن تقابل بآلشكر وهي نعمة بدء نزولُ القرآن الكريم على رسول الله صلى الله عليه وسلم . والقرآن يطهر القلوب ويسمو بالروح ولا بد أن يكون الشكر من جنس النعمة ، فعبادة الصوم تطهر القلوب وتسمو بالروح فكانت مناسبة جميلة وحكمة جليلة . . وفي هذه الحكمة تمرين على الاتحاد والتآلف الذي يريده الاسلام من معتنقيه ولقطع دابر الفوضى اذ لو فُوّض لأهل كل بلد أو اقليم تعيين شهر يختارونه لاداء هذه الفريضة لكان ذلك داعياً إلى الاختلاف والتفكك في ركن من أركان الاسلام . وإذا كان من أسرار الصوم أن الانسان اذا ذاق مرارة الجوع وشدة الظمأ تذكر اخوانه المحتاجين دائما والبائسين وحصل لديه عطف ورحمة وشفقة . لذلك ناسب أن يشرع الصيام نهاراً لأنه أدعى إلى المشقة بالبدن والنفس فيكون ذلك أدعى لحصول المقصود من السبب فتتحقق النتيجة من الاخاء والتعاطف . والله

تعالى اذ فرض علينا الصوم فهو لم يكلفنا شططاً ولم يرهقنا من أمرنا عسراً ، وإنما نظر عطفاً وتلطفاً على ما قد يطرأ علينا من أعذار ويشق علينا معها الصيام ، كأن يكون أحدنا مريضاً ، أو مسافراً ، أو صحيحاً مقيماً ولكنه يشق عليه الصيام ويعرضه للخطر في نفسه أومن هو مسوول عنه ، كالكبير والحامل والمرضع ، لهذا نجد الله تعالى قد أباح للمريض إذا كان الصوم يضر به ، أو كان المرض لم يمكنه من الصوم ، أن يفطر وعليه القضاء . وكذا المسافر اذا كان الصوم يؤثر في سفره ، أو كان السفر لا يمكنه من الصوم أن يفطر وعليه القضاء ، لقوله تعالى (فمن كان منكم مريضاً أو على سفر فعدة من أيام أخر يريد الله بكم اليسر ولا يريد بكم العسر) . والمريض الذي لا يرجى بروَّه فله أن يفطر ويطعم عن كل يوم مسكيناً ويجوز في القضاء المتابعة والتفريق ــ كما رخص الله سبحانه وتعالى للشيخ الكبير والشيخة اذا ادركهما الهرم وأجهدهما الصوم أَنْ يَفَطُرا ويطعما عن كل يوم مسكيناً ، ولا قضاء عليهما لقول الله تعالى (وعلى الذين يطيقونه فدية طعام مسكين) . قال ابن عباس رضى الله عنهما ليست بمنسوخة هي للشيخ الكبير والمرأة الكبيرة لا يستطيعان أن يصوما فيطعما مكان كل يوم مسكيناً .

الم رخص الله سبحانه وتعالى للحامل المحامل والمرضع بالافطار في نهار رمضان اذا خافتا على نفسيهما فقط أو على الولد أو هما معا لقوله صلى الله عليه وسلم « ان الله عز وجل وضع عن المسافر الصوم وشطر الصلاة،

وعن الحبلى والمرضع ثم هل عليهما قضاء وكفارة أو قضاء بلا كفارة او كفارة بلا قضاء ، اختلف العلماء في ذلك وكل فريق يذهب إلى قوله يتجه له دليل في ذلك وقيل في هذا . . ان أحوط الأقوال من قال بالقضاء والكفارة وايسرها من قال بالكفارة دون الصيام وأعدلها من قال بالقضاء دون الكفارة وافقهها من فرق بين من خافت على نفسها والولد فعليها القضاء فقط وبين من خافت على الولد فقط فعليها القضاء والكفارة .

كان الانسان عرضة للنسيان اذ هو من طبعه ولا يستطيع التغلب عليه ولا يملك رده لكونه خارجاً عن ارادته ، فهنا تتجلى سماحــة الاســــلام ويسره في هذه الفريضة ، فرفع الأثم عنه لكونه ناسياً او مخطئاً أو مكرها كمن أكل أو شرب ناسياً في رمضان . . او ذرعه القيء بـــدون تعمد منه أو الاستحاضة او وصل إلى حلقه ما لا يستطيع رده كغبار الطريق وما في حكمه ، أو وصل إلى حلقه شيء إثر طلب لازم كوصول الماء إلى الحلق بعد المضمضة والاستنشاق عن غير مبالغة ، أو ذوق الطعام لئلا يؤدي إلى فساد صنعه أو أصبح جنباً او احتلم وهو نائم نهاراً فهوالاء لم يفطروا بهذا وليس عليهم قضاء بل عليهم الامساك ومواصلة الصيام لآن تكليف الله لعباده كما قلنا لم يقصد منه إرهاق ولا تعسير وإنما قصد منه التقوى والتطهر ، ولذلك بني على اليسر والابتعاد عن العسر مع المحافظة على الاكمال والاتمام وتعظيم الله بما هو اهل له (يريد الله بكم اليسر ولا يريد بكم العسر).

ولقائل أن يقول اذا كان من ذرعه القيء لا يفطر ولا يقضي ولا يطعم لكون ذلك خارجاً عن ارادته فلماذا تقضي الحائض والنفساء مع أن دم الحيض خارج عن ارادتها ولا تملك رده. وبالامكان أن يرد على هذا السؤال بأن القيء غير الارادي لا يعرف له وقت ولا يضعف البدن لندرته وليس محلاً لعدم صحة العبادة معلوم وفي خروجه إضعاف لبدن المرأة وإنهاك معلوم وفي خروجه إضعاف لبدن المرأة وإنهاك لقواها وصومها معه يوجب نقصان بدنها وضعفها.

والحيض مناف للعبادة فلم يشرع الصوم ولا الصلاة للمرأة في زمنه ويجب عليها قضاء رمضان فقط دون الصلاة لكونه شهراً واحداً في العام وليس في قضائه مشقة بخلاف الصلاة فانها تتكرر فتحصل مشقة القضاء وهذا من محاسن الشريعة وحكمتها ورعايتها لمصلحة المكلفين ومن كمال يسرها وسماحتها . .

ومن هذا اليسر أيضاً أن سكان البلاد التي يطول ليلهم ونهارهم إلى مدة غير مقدورة فهو لاء يقدرون أوقات صيامهم على البلاد المعتدلة التي وقع فيها التشريع كمكة او المدينة ورجح كثير من العلماء انهم يقدرون أوقات صومهم على أقرب بلاد معتدلة لديهم.

والله سبحانه وتعالى اذ عين شهر الصيام ولم يترك اختياره للناس قطعآ لدابر الاختلاف في ركن من أركان الاسلام فان الأمر يتطلب معرفة بداية هذا الشهر ومعرفة نهايته والتحري لذلك ، وهذا أمر محسوس اذ ان جميع الأحكام التعبدية في الاسلام مبنية على ظاهر لا غموض فيه وليس لأحد أن بكيفه حسب رغبته أو هواه ، ولهذا فان بداية شهر الصوم او نهايته هو بأحد آمرين ظاهرين ، إما روئية الحلال ليلة الثلاثين من شهر شعبان للبدء أو ليلة الثلاثين من رمضان للنهاية أو اكمال شهر شعبان ثلاثين يوماً لبدء الصيام أو أكمال شهر رمضان للفطر . فمتى ثبتت الروثية او الاكمال حسب الوجه الشرعي لزم الصوم لقول الله تعالى (فمن شهد منكم الشهر فليصمه) ولقوله صلى الله عليه وسلم (لا تصوموا حتى تروا الهلال ولا تفطروا حتى تروا الهلال فان غم عليكم فاكملوا العدة ثلاثين يوما) وهذا الحديث صالح للاستدلال به على الصيام والافطار لأنه ان غم هلال شهر رمضان تممنا شهر شعبان ثلاثين يوماً ثم صمنا ، وإن غم هلال شهر شوال تممنا شهر رمضان ثلاثين يوماً ثم أفطرنا . ومتى ثبتت الرواية في اقليم ما فهل يلزم سائر الأقاليم الصيام او الافطار ؟ هذه المسألة محل خلاف كبير والذي يظهر لي ان البلد الذي يرى الهلال أو ثبتت عنده رواية غيره فله العمل بما ثبت من صیام أو افطار .

واللحث والامساك والزمن . والنية ، عزم القلب على الصوم امتثالاً لأمر الله عز وجل . فان كان الصوم فرضاً فيجب تثبيتها ليلا قبل الفجر ولا يشترط فيها التلفظ ويكفي ما يشعر بها ويدل عليها من السحور ونحوه ويستحب تجديدها كل ليلة ما لم ينقطع الصوم بمثل سفر أو مرض أو حيض او نفاس فانه عند ذاك يتعين تجديدها عند استثناف الصوم . . والامساك هو الكف عن المفطرات من أكل وشرب وجماع والزمان من طلوع الفجر

وكما ان للصوم أركاناً فان له سنتاً وأدباً

إلى غروب الشمس . .

يليق بالمؤمن المخلص في عبادته المتقرب لربه آن يحافظ عليها ويقوم بها . من ذلك تعجيل الفطر متي تحقق غروب الشمس وأن يقدمه على صلاة المغرب ولو على شربة ماء وذلك لسرعة الامتثال لأمر الله وإظهار نعمة الله باباحة ما كان ممنوعاً والتفرغ لصلاة المغرب. وقد دفع الصائم عن نفسه غائلة الجوع والعطش والرفق بالضعفاء والرحمة بالعاجزين ، وأن يكون الفطر على رطب أو تمر وترا او ماء ، وفي همذا فاثدة صحية أيضاً إذ أن الصائم يحرق كثيراً من سكر الجسم ويفقد الجسم كثيراً من الماء فالتمر يعوض نقص السكر ، والماء يبرد الكبد وهما غير مرهقين بالمعدة الحالية وأن يدعو عند إفطاره بما ينفعه فدعوته مقبولة عند الله وإن يوُّخر السحور إلى قرب الفجر ما أمكنه ليكون له عوناً في يومه ۽ والسحور من خصائص الأمة المحمدية، وأن يبتعد عن كل ما يفسد صومه من المبالغة في المضمضة والاستنشاق وإدامة النظر إلى الزوجة والتفكير في شأن الجماع واللمس والمباشرة بالحسد وما يضعفه في صومه كالحجامة

محمد عبد الرحيم الخالد - رئاسة القضاة - الدمام

والفصد عوالا بتعاد عما يخدش الصوم من الغيبة

والنميمة والكذب والسباب ونحوه . فان كل هذا

من التقوى المأمور بها وصدق الله العظيم

حيث يقول (يا أيها الذين آمنوا كتب عليكم

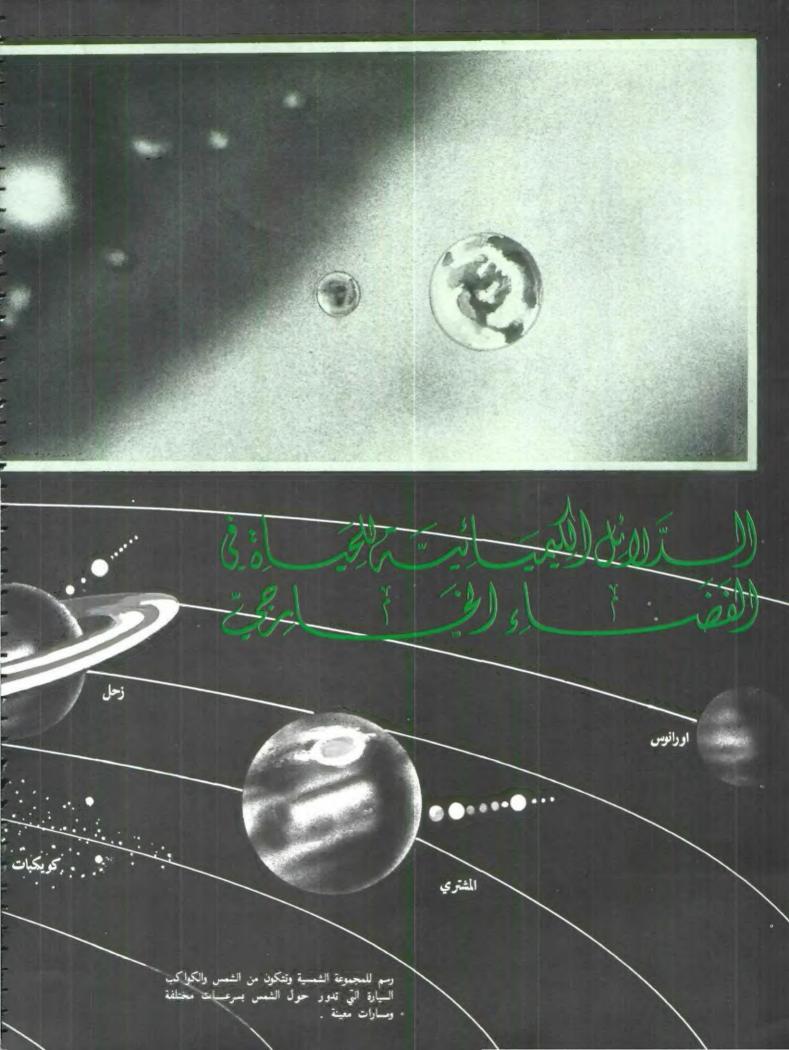
الصيام كما كتب على الذين من قبلكم لعلكم

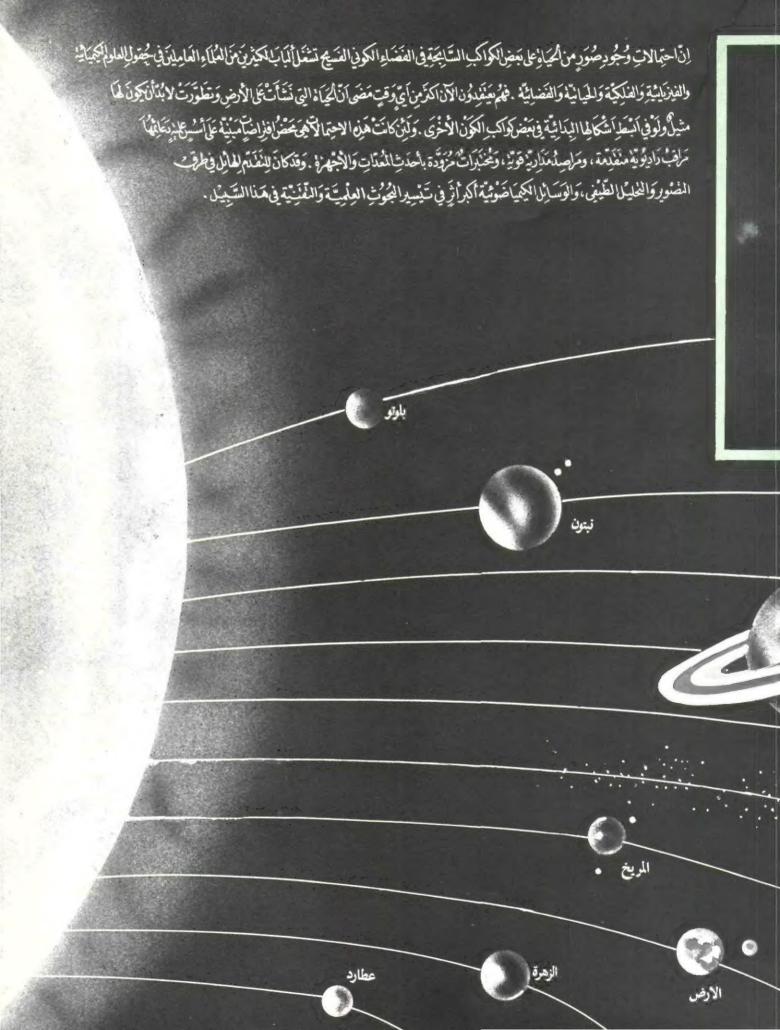
تتقون)

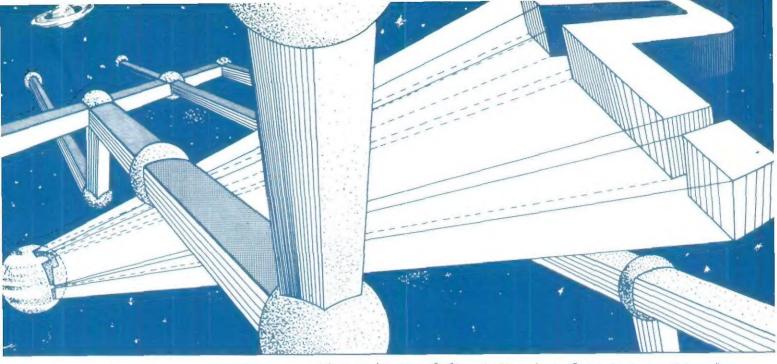


الغرود

للشّاعر: خَالِد مِصْبَاحٍ مَظلُوم







رسم للمجموعة الشمسية وعلامة استفهام كبيرة حول ماهية الحياة على الكواكب السابحة في الفضاء الخارجي ويبدو الى اليسار الانسان وهو على سطح القمر

/ الرغبة الملحة لدى الانسان في سبر أغوار المجهول ، واستكناه بعض أسرار النظام الكوني واستجلاء معالمه الفسيحة ، الا جذوة متأججة في ثنايا العقل البشري الذي لن يخمد له أوار ولن يستقر له قرار حتى يرث الله الأرض ومن عليها . لقد قضى الانسان قروناً طويلة قبل أن يدرك الحجم الحقيقي للمجموعة الشمسية بكواكبها السيارة التي تجري في مدارات تفصل بعضها عن بعض آلاف الملايين من الأميال ، ناهيك عن الأبعاد الشاسعة التي تفصل بين مجرتنا وبين المجرات الأخرى بنجومها وكواكبها . هذا من ناحية الحجم واتساع الكون ، أما من ناحية أعمار المجرات فتلك قضية أخرى لا تزال موضع جدل و دراسة . ففي تقدير فريق من الفلكيين أن مجموعتنا الشمسية تقارب في عمرها نحو ٥٠٠٠ مليون سنة ، وفي داخل هذه المجموعة ظهرت الحياة في أبسط صورها البدائية على سطح الكرة الأرضية منذ نحو ٢٥٠٠ مليون سنة ، ومع ذلك ففي ملايينُ السنوات القليلة الأخيرة فقط هيمن الانسان على الأرض وأخذ يرقى سلم الحضارة بتؤدة حيناً ويسرعة أحياناً حتى بلغ ما هو عليه الآن من تقدم علمي وتقني ، تجلى فيما حققه من انجازات مذهلة في علوم الفضاء . وقيل أن يرنو العلماء ، ولا سيما علماء الحياة إلى الكواكب البعيدة لاستكشاف بعض

أشكال الحياة فيها ، رأوا أن تكون نقطة الانطلاق

من الأرض التي يعيشون عليها لدراسة كيفية

نشوء الحياة فيها وتحديد الشروط الضرورية لها. والنواميس الأساسية التي تحكمها ، والأجواء الملائمة التي تكيفت في محيطها الحياة البدائية ثم تطورت .

لقد كان للتقدم العلمي في المجال الكيميائي والفيزيائي أثره الواضح في قلب مفاهيم علمية عديدة كانت سائدة حتى مطلع القرن العشرين. فحتى الثلاثينات من هذا القرن كان أكثر الكائنات الحية بدائية يبدو للعلماء على قدر كبير من التعقيد المذهل . ان الحياة ، في واقع الأمر ، هي أمر خارق ومعجزة الهية ، ومع ذلك فالحياة موجودة بالفعل وبما لا يقبل الشك على الأرض ، هذا الكوكب الثالث من كواكب المجموعة الشمسية . ومن هنا كانت الرغبة الملحة تحدو العلماء لاستكناه أسرارها وفتح مغاليقها والوقوف على دقائقها . ففي النصف الثاني من القرن العشرين لم تعد الحياة ذلك اللغز الذي وقف حياله علماء الأجيال السابقة مشدوهين ، اذ استطاع العلماء باكتشافاتهم العلمية اماطة اللثام عن تركيب الحلية التي هي وحدة بناء الكائن الحي ، والجزء المشترك في كل ذي روح، من الانسان، كأدق جهاز أبدعه الله ، إلى الجرثومة ، ومن الحوت الأزرق الضخم إلى الفراشة الصغيرة . وعالم البيولوجيا يقف البوم حيث وقف عالم الفيزياء الذي اكتشف تركيب الذرة قبل أربعين عاماً ، فهو مكب بأجهزته الدقيقة على خلايا الكائنات الحية للوقوف على دقائق تكوينها الداخلي وتركيبها

الكيميائي . وبعد عناء طويل وجهد متصل خرج العلماء برأي حول التركيب الكيميائي لجزيئات الكائنات العضوية الحية يقول: ان الأساس لكل كائن عضوي حي - Living Organism هو مادة غريبة تدعى حامض الريبوز النووي - Ribose Nucleic Acid ويرمز اليها عادة بالحروف "RNA". والجزيء من هذه المادة يظهر على شكل لولبيي مزدوج طويل للغاية ، كأنما هو سلَّم يلتف حول ذاته ، سلم يوالف بمختلف درجاته المتتابعة سجلاً وصفياً لخصائص الكائن الحي الذي انتزع منه هذا الجزيء . وهذه المادة رغم تركيبها الكيميائي المعقد لا تتألف إلا" من خمسة عناصر هي الكربون، والهيدروجين، والنيتروجين ، والأوكسجين ، والفوسفور . ولم تقف معرفة العلماء عند ذلك الحد ، بل تجاوزتها إلى معرفة مختلف الترتيبات التي تبدو عليها هذه العناصر في فتات ثانوية . وقد أصبح من المؤكد لدى العلماء أن هذه العناصر كانت موفورة بغزارة في محيط الأرض وأجوائها قبل أن تنشأ فيها الحياة . وهذا لا يتنافى أصلاً مع الرأي القائل بأن كيمياء الأرض تختلف في بعض الوجوه عما كانت عليه حينما نشأت فيها الحياة ، اذ خضعت لتغيرات كبيرة . وتشير الدلائل الفلكية إلى حقيقة هامة مفادها أن نحو ٩٠ بالمئة من الذرات السابحة في الكون هي ذرات هيدر وجين ، وهذه الحقيقة تحدو بنا إلى القول بأن أجواء

أن فريقاً آخر من العلماء ، مع تقديره الكبير للنتائج التي توصل اليها غيرهم ، يرون أن العالم الذي يقوم بمثل هذه التجارب انما يقوم بنفسه بتعيين نقطة الانطلاق في التجربة من حيث اختياره للعناصر التي يستخدمها وتحديده لمسار التجربة . ومن هنا يمكن التسليم أن مثل هذا العالم ، بتجربته هذه ، انما يقلد تكوين ما هو موجود فعلاً . وهو في قرارة نفسه يعلم مسبقاً بما ستواول اليه تجربته ، لأنه يعرف الأساس الكيميائي للحياة على أرضنا كما هي عليه الآن . فهو ولا شك ، قد تأثر بتلك الحقائق العلمية دون قصد منه فوجه تجربته الوجهة التي أرادها ليحصل على الجواب الذي توقعه وهنا يقف العلماء في حالة جمود وهم يودون لو كان في مقدورهم اكتشاف ولو دليل واحد على منشأ الحياة في أجواء وأحوال « ارضنا البدائية—Primordial Earth »، بعيداً عن التجارب التي يهيمن عليها الانسان ويحدد مسارها . وعليه فانهم يتطلعون إلى كواكب أخرى شبيهة في تركيبها الكيميائي بأرضنا ويغمرها الضياء من شمس كشمسنا لعلهم يجدون فيها ضالتهم . ويعتقد الكثيرون من علماء الفلك أن هنأك ملايين من الكواكب الدائرة في رحاب الكون تحمل بعض أشكال الحياة في أطوارها الأولى . أما علماء الحياة ، فمع اعتقادهم بأن الحياة الموجودة على الأرض والمعتمدة على الكربون لا بد وأن يكون لها مثيل إلى حد بعيد في كثير من كواكب الكون ، فهم يرون أن اختلاف الشموس والأجواء ينشيء أنماطاً حياتية متنوعة في تلك الكواكب . فاحتمالات احتواء الكون على أشكال الحياة المعتمدة على الماء هي ، بلا شك ، أكثر من أن تحصى . ومع ذلك يحتمل أن تكون هناك فثات أخرى من الكائنات الحية يعتمد وجودها على عناصر أخرى مغايرة . ولقد أورد عالم الحياة الكيميائي المعروف الدكتور «اسحاق عظيموف -- Isaac Asimov عدداً من الافتراضات المحتملة على هذا الصعيد ، ومنها ، على سبيل المثال ، أن معالم الحياة المعتمدة على سيليكونات الفلور يمكن أن تظهر حيث تكون الحرارة من الارتفاع بحيث تكفى لصهر الحديد . أما البيئات التي تتراوح فيها الحرارة بین ۱۵۰ و ۴۰۰ درجة مئویة مثلاً فقد تظهر فيها الحياة مستمدة وجودها من مركبات الفلور والكربون ومعتملة على الكبريت

السائل بدلاً من الماء . أما البيئات التي تنخفض فيها درجة الحرارة كثيراً عن درجة حرارة الأرض فهناك على الأقل ثلاثة احتمالات لتراكيب كيميائية يمكن أن تنشأ عنها الحياة . ففي أقرب هذه البيئات إلى الدفء ، والتي تبلغ حرارتها نحو ٥٠ درجة تحت الصفر ، يمكن أن يحل النشادر السائل محل الماء . فاذا هبط ميزان الحرارة إلى نحو ١٦٥ درجة مئوية تحت الصفر كان الميثان السائل هو البديل للماء . وإذا ما انخفضت الحرارة إلى حوالي ۲۷۰ درجة مثوية تحت الصفر ، وهي درجة يصعب تصورها ، فعندها قد يقوم الهيدروجين السائل بدور المذيب الذي يحدث مختلف التفاعلات الكيميائية اللازمة للحياة . ر : غمرة العمل الدائب والجهد المتواصل ررك عبر التجارب العديدة الرامية إلى الوقوف على أصل الحياة البداثية على وجه الأرض منذ أن أخذت سمتها ، يتطلع العلماء إلى عوالم أخرى ، ضمن كواكب المجموعة الشمسية ، ذات تركيب كيميائي شبيه بالأرض ، وتتوفر فيها حرارة بالقدر الذي لا يجهض الحياة في مهدها . ان مثل هذه الكواكب قد تحتوي على بيئات أقرب إلى بيئة ٥ الأرض البدائية ٥ منها إلى بيئة الأرض في وضعها الحاضر ، وبذلك قد تمد العلماء بمعلومات قيمة عن التطور البيولوجي في مراحله المبكرة وحتى عن عمليات التطور الكيميائى التي سبقت نشوء الحياة على الأرض . ومن بين هذه الكواكب القريبة الشبه من الأرض في تكوينها الكيميائي ، على حد رأى بعض العلماء ، « الزهرة -- Venus « والقمر، و « المريخ – Mars » . أما كوكب الزهرة فقد ثبت العلماء بما لا يقبل الشك أن سطحه ذو حرارة مرتفعة إلى حد لا يستطيع معه توفير الحياة , وقد دلت دراسات الفضآء عن طريق المركبة الفضائية «مارينر ٢ – Mariner II) على أن درجة حرارة سطح كوكب الزهرة أعلى من درجة غليان الماء ، اذ تحيط به سحب كثيفة لا تنقشع تعمل على احتباس حرارة الشمس ، ولهذا فقد اسقطه العلماء عام ١٩٦٢ من الحساب ، كما أسقطوا من حسابهم القمر عام ١٩٦٩ بعد أن حطت المركبة الفضائية ، ابوالو ، على سطحه ، وعادت بعينات صخرية منه دلت على أنه يفتقر إلى العناصر الأساسية التي تقوم عليها الحياة وخاصة الماء ، ولذا يتعذر في تربته حدوث

أي «انبعاث كيميائي-Chemical Evolution وعليه فقد اتجهت أنظار العلماء إلى « المريخ » ، ذلك الكوكب الأحمر الذي حبّر العلماء ردحاً طويلاً من الزمن لاعتقادهم بوجود صور من الحياة عليه ، مرد ذلك إلى ما يشاهد من تغير في لون سطحه مع اختلاف فصوله ، ووجود « قلنسوة جليدية __ lce-Cap » على كل من قطبيه تنحسر في فصل الصيف ، فتظهر تحتها مساحات قاتمة اللون يرجح يعض العلماء أنها نباتات بسيطة تشبه الطحلب. والمعروف عن المريخ انه الكوكب السيار الوحيد الذي يمكن رواية سطحه من الأرض بوضوح ومن ثم التعرف إلى كثير من معالمه ، لدرجة أن « جيوفاني شياباريللي ، رأى على سطحه بعض القنوات ، حملت الكثيرين من أرباب الحيال على الاعتقاد بأن ذلك الكوكب مأهول بسكان على درجة كبيرة من الذكاء . ومن هنا كان الاهتمام كبيراً باستكشاف معالم هذا الكوكب . فكان السباق على أشده بين الاتحاد السوفييتي والولايات المتحدة الأمريكية ، حين أطلقت كل منهما سلسلة من المركبات الفضائية المزودة بآلات التصوير التلفازية ذات عدسات « بانورامية ، متقدمة لالتقاط صور لسطح ذلك الكوكب وبثها إلى محطات المتابعة الأرضية ليقوم العلماء بتفسيرها . ومن هذه المركبات الفضائية « مارينر ٩ – Mariner IX » التي أطلقتها الولايات المتحدة في ٣٠ مايو ١٩٧١ ، وكللت رحلتها بالنجاح ، اذ كشفت الصور التي أرسلتها عن حقائق كثيرة غيرت من المفاهيم القديمة عن كوكب المريخ ، فقد اتضح للعلماء أن الغلاف الجوي الرقيق للمريخ يحتوي على «مواد متطايرة -- Volatile ا تحتوي على ثاني أوكسيد الكربون وربما بعض النيتر وجين ، كمَّا ان قلنسوتيه الجليديتين تحتويان على الماء وغاز ثاني أوكسيد الكربون في حالة تجمد . أما درجة الحرارة على سطح المريخ فتتراوح بين ٣٠ درجة مئوية إلى ١٠٠ درجة مئوية تحت الصفر ، ولذا فان وجود بعض أشكال الحياة البدائية أمر يخامر عقول بعض العلماء ، أو ان هناك على الأقل مراحل متقدمة من الانبعاث الكيميائي السابق لنشوء الحياة البدائية , ومع ان ذلك هو مجرد احتمال ، إلا ً أن العلماء يعلقون آمالاً كبيرة على كوكب المريخ ويتطلعون إلى اليوم الذي تهبط فيه سفينة فضائية مأهولة على سطحه لتقطع الشك باليقين.



الكواكب الأخرى لا بد من أن تحتوي على الهيدروجين بالاضافة إلى ذرات من الهيدروجين متحدة مع ذرات عناصر أخرى . فجو الكوكب السيار « المشتري — Jupiter » على سبيل المثال يتكون بصورة رئيسية من جزيئات الهيدروجين « H_2 » يضاف اليها كميات ضئيلة من مركبات أخرى ، مثل الميثان « CH_2 » ، والأمونيا « CH_3 » ، والماء « CH_4 » الذي يوكد وجوده في الطبقات السفلى من جو كوكب المشترى .

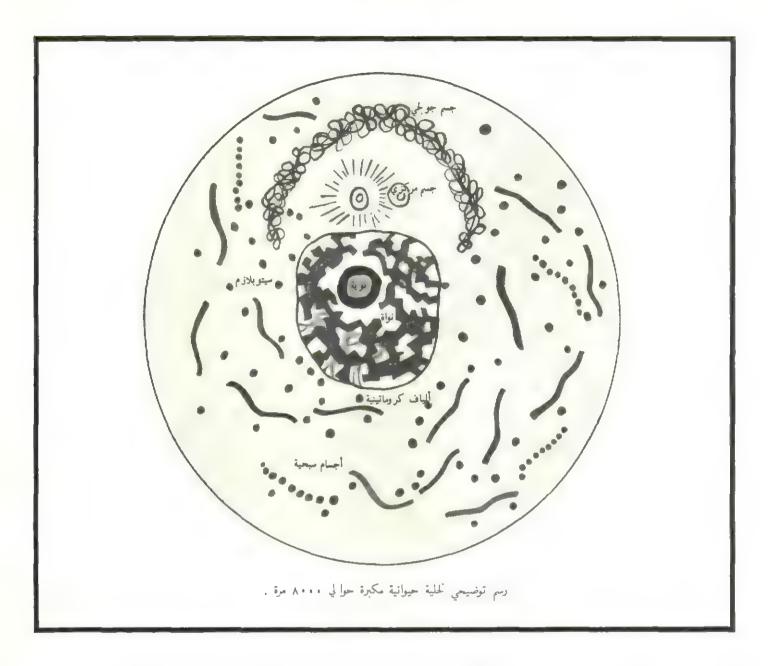
هذه الاكتشافات شدت انتباء الكثيرين من العلماء المتطلعين إلى دراسة التركيب الكيميائي لكواكب المجموعة الشمسية لاحتمال وجود توع من أشكال الحياة فيها ، ومن بينهم العالم الكيميائي الأمريكي هارولد يورى ــ « Harold C. Urey » الذي عكف على دراسة هذه الظواهر بعد الحرب العالمية الثانية . وأشار في معرض دراساته إلى أن منشأ الحياة يجب اعتباره في حدود جو مماثل لجو كوكب المشتري . فلكي يصلح كوكب سيار ما للحياة عليه ، ينبغي أن يكون معتدل الحرارة ، مستقر المناخ استقراراً معقولاً مدى ملايين السنين ، وأنَّ يكون ذا تركيب كيميائي ملائم يساعد على ازدهار الحياة فيه . ان المادة الحية تحتاج لكي تعيش ، إلى بيئة كبيئة الأرض . والكوكب الذي يحمل كائنات حية لا بد من أن تتراوح فيه درجة الحرارة بين الصفر وماثة درجة مثوية . وهو المدى الذي يمكن للماء فيه أن يوجد كسائل . أما في الأجواء التي تزيد درجة برودتها على ذلك فلا تتم التفاعلات الكيميائية الا بيطء بالغ . وفي الأجواء التي تزيد درجة حرارتها على ذلك ، تعمل الحرارة على تحطيم الروابط القائمة بين ذرات الهيدر وجين والكربون ، التي هي المقومات الأساسية للمادة

ولا بد للكوكب من جو مناسب فاذا كان الكوكب صغير الحجم فان تأثير فاذا كان الكوكب صغير الحجم فان تأثير جاذبيته سيكون من الضعف بحيث لا يستطيع أن يمنع الغازات الموجودة في جوه من التبدد في الفضاء الواسع . كما أن الشمس التي يدور حولها الكوكب يجب أن تكون ذات حجم مناسب ، فاذا كانت صغيرة جداً فان الحرارة التي تولدها لا تكفي لاحداث التفاعلات الكيميائية اللازمة لنشوء الحياة ، ومن ناحية الكيميائية اللازمة لنشوء الحياة ، ومن ناحية

أخرى اذا كانت الشمس كبيرة جداً فانها عندئذ ستتمدد كعملاق جبار أحمر يلف كواكبه السيارة بشواظ من نار يطفيء جذوة الحياة في مهدها قبل أن تنهيأ لها مقومات التطور والنمو . ورغم هذه الظروف ، فان العلماء يقدرون ان هناك في مجرتنا وحدها ملايين النجوم التي قد تكون لها كواكب سيارة يمكن العيش فيها .

ثم جاء بعد ذلك الدكتور «ستانلي ميللر - Stanley L. Miller ، تلميذ العالم الكيميائي « هارولد يورى » فأجرى عام ١٩٥٢ تجربة واثدة تعتبر فتحاً جديداً في مضمار الكشف عن نشأة الحياة في الأرض. فقام بتحضير مزيج معقم ، يتألف من الماء والأمونيا والميثان والهيدروجين . وأعد المزيج على نحو يشبه ما كان عليه جو الأرض البدائي . وبدلاً من أن يستخدم الشمس كمصدر للطاقة اللازمة للتفاعل الكيمياثي عرّض المزيج لتفريغ كهرباثي قوي « Electric Discharge » مدة أسبوع كَامَل . ولم ينقض الأسبوع حتى استحال المزيج العديم اللون إلى مزيج وردي استهلك فيه نَحو سدس الميثان المستعمل في التجربة . وبعد الكشف عن محتويات هذا المزيج تبين أنه خليط من جزيئات معقدة من بينها جزيئات «الغليسين—Glycine » و «الالناين—Alanine » ، وهما قوام «الأحماض الأمينية-Amino Acids» التي تعتبر بمثابة الوحدات الأساسية التي تتكون منها البروتينات . والبروتينات بدورها تمثل احدى الطائفتين من المركبات التي تحتفظ بخواص النسيج الحي . وهكذا أثبتت التجربة امكان تكوين هذه المركبات المعقدة تلقائياً بمنأى عن الكائنات العضوية الحية .

وقر النهسجية علماء آخرون التجربة باستخدام وق البنفسجية - Ultraviolet Rays ، وفي كل مرة كان يتم الحصول على جزيئات معقدة شبيهة بجزيئات الأنسجة الحية . . لقد جرى كل ذلك في المختبرات في فترات قصيرة جداً . فكيف لو ترك هذا المزيج للطبيعة تعمل فيه ملايين السنين ؟ وعليه فليس بعيداً ، في رأي بعض العلماء ، أن يكون « التصادم العفوي بعض العلماء ، أن يكون « التصادم العفوي الفضاء وامتصاصها للطاقة قد أحدث كل تلك التغيرات الضرورية في اتجاه أدى إلى نشوء الحياة في أدنى صورها وأبسط أشكالها . بيد



اذا كان أصل المادة الكربونية فيه جزءاً من كائنات عضوية حية . وفي أوائل الستينات من هذا القرن . أشار بعض التقارير إلى Microscopic - في نيزك حبيبي كربوني سقط في منطقة «ارجويل — Orgeuil » في منطقة «ارجويل — ۱۸٦٤ لم يعلقوا على هذه التقارير أهمية كبيرة بدعوى ان هذا النيزك لا بد وأن يكون قد تلوث بغبار الأرض خلال الماثة عام التي بقيها ملقى على الأرض ، ولذا فقد وجهوا أنظارهم إلى النيازك الحديثة العهد بسقوطها على الأرض من هذا النوع . ولم يطل انتظارهم ، فقد هوى أحد النون الحبيبية الكربونية عام ١٩٥٠ على هذه النيازك الحبيبية الكربونية عام ١٩٥٠ على هذه النيازك الحبيبية الكربونية عام ١٩٥٠ على هذه النيازك الحبيبية الكربونية عام موراي — Murray » في

عكف العلماء على دراسة خواصهما إلا أنه لم تتوفر لديهم أية معلومات شافية . بيد أن نوعاً ثالثاً من هذه النيازك أثار اهتمام العلماء ، وقد عثر عليه على مقربة من مدينة «اليس حقد عثر عليه على فرنسا كان قد سقط في عام ويتألف من مادة هشة يشوب سطحه حيبات صخرية ، ولهذا أطلق عليه اسم «النيزك الحبيبي - Chondrite » ولهذا أطلق عليه اسم «النيزك الحبيبي النوع من النيازك يتألف من مركبات تحتوي النوع من النيازك يتألف من مركبات تحتوي على الكربون ، لذا عرف بد «النيزك الحبيبي الكربون ، لذا عرف بد «النيزك الحبيبي وقد قام العالم الكيميائي السويدي «جون برزيليوس — Jons J. Berzelius » بمرزيليوس — Jons J. Berzelius » عام يضحص ذلك النيزك وتساءل فيما

الي يجريها العلماء في سبيل استكناه الحياة في العوالم الأحرى ، بل هم يواصلون دراساتهم العوالم الأحرى ، بل هم يواصلون دراساتهم من نور . ولعل أقرب ما تقع عليه عيون الناس هي تلك الأجسام المتوهجة الغريبة التي تهوى إلى الأرض من السماء والمعروفة به النيازك - النيازك الأمر بقايا أجرام سماوية انفجرت في الفضاء أو أجسام هي في واقع الأمر بقايا أجرام سماوية انفجرت في الفضاء أو أجسام السلخت عن بعض الكواكب البعيدة من تهاوى بعض شظاياها حتى وصل إلى الأرض . وهناك نوعان معروفان من النيازك بالنسبة للتركيب الكيميائي هما : النيازك الحديدية ، وتتألف من الحديد والنيكل ، والنيازك الحجرية ، وتتألف من الحديد والنيكل ، والنيازك الحجرية . وقد

ولاية « كنتكي – Kentucky » الأمريكية ، وهوي آخر فوق مدينة «ميرتشيسون—Murchison» في أستراليا عام ١٩٦٩ . وقام علماء « الادارة الوطنية للملاحة الحوية وأبحاث الفضاء_NASA بدراسة هذين النيزكين باستخدام وسائل علمية حديثة متقدمة كتحليل الغازات بالامتزاز وهو ما يعرف علمياً بـ « التحليل الكروماتوغرافي -Gas Chromatography و « التحليل الطيفي للكتل -Mass Spectroscopy وذلك لفصل مكونات المادة الكربونية في هذين النيزكين والتعرف اليها للاستدلال على طبيعة الغازات الموجودة فيها . وكانت النتائج التي توصل اليها العلماء مدهشة ، فقد كشفت عن تشابه كبير في التركيب الكيميائي للنيزكين رغم بعد الشقة بينهما في المسافة وزمن السقوط اذ اتضح أن معظم مكونات النيزكين التي جرى فصلها هي أحماض امينية عرف منها ١٨ نوعاً ، ستة أنواع منها تنشأ عنها البروتينات المعروفة وهي الفالين_ Valine و « الالتاين - Alanine و « الغلايسين – Glycine » و « البرولين – Proline » ، و « الحامض الاسبرتي – Aspartic Acid » و « الحامض الجلوتامي -Glutamic Acid » . أما أنواع الأحماض الباقية فهي ، فضلاً عن كونها متقاربة في نوعها ، موجودة بنسب ضئيلة في الأنسجة الحية للكائنات في الأرض . وفي أواخر عام ١٩٧٣ تم الاستدلال على ١٧ وحامضاً دهنياً -Fatty Acids » في نيزك ميرتشيسون ، وهي الأحماض التي تتألف منها الدهنيات في الأنسجة الحية . وتتميز الأحماض الدهنية عن الأحماض الامينية بسلاسل طويلة من ذرات الكربون والهيدروجين وتنعمدم فيها ذرات النيتر و جين .

الاكتشافات جرت فريقاً من علماء الفضاء إلى القول بأن الجزئيات العضوية المعقدة الموجودة في النيزك يرجع أن يكون لها مثيل في الكوكب الذي انسلخ عنه هذا النيزك . بيد أن الكيميائيين يردون على ذلك بقولهم إن الأحماض الامينية في حد ذاتها لا تنهض كدليل كاف على وجود شكل من أشكال الحياة على كوكب ما ، فهناك طرق كيميائية عديدة للتأكد فيما اذا كانت هذه المركبات المكتشفة في النيازك الجبيبية الكربونية قد المكتشفة في النيازك الجبيبية الكربونية قد نشأت أصلاً من كائنات حية . فالاحماض الأمنينة ، فيما عدا « الغلابسين » وهو أبسطها ،

تنتظم في مجموعتين كل منهما صورة مطابقة للأخرى، وتشبهها في خصائصها الكيميائية ، ويجرى تصنيفهما عادة بالحرفين (L) و (D). الجدير بالذكر أن التفاعلات الكيميائية ف الأنسجة الحية لجميع الكائنات العضوية على الأرض تكوّن أحماضاً أمينية من نوع (L) اذا حدثت بفعل « انزيمات (خمائر كيميائية) - Enzymes » من توع (L) ، بينما وجد العلماء عند تحضير الأحماض الامينية في المختبر دون الاعتماد على الأنسجة الحية انهم يحصلون على كيات متساوية من النوعين (L) و (D). وبما أن النيازك الكربونية الآنفة الذكر تحتوي على النوعين (L) و (D) بكميات متساوية فهذا يعنى أن الأحماض الأمينية في النيازك قد نشأت بمنأى عن الانزيمات ، ولذا فان النيازك الكربونية الحبيبية لا تنطوي على أي من مظاهر الحياة كما تعرفها . وبالمثل فان الأحماض الدهنية في تيزك « ميرتشيسون » توجد في مجموعتين بكميات متساوية ، أحداهما تشتمل على لا أحماض دهنية ذات ذرات زوجية من الكربون—Even-Number Fatty Acids والأخرى تشتمل على ٥ أحماض دهنية ذات ذرات

الصاروت في اواسط الرهرة في المسلم المراوة في المسلم المراوة في المسلم المراوة في المسلم المراوة في المسلم الملاح الثاني يعبر في المسلم الملاح الثاني يعبر المراوة في المسلم المحالف في المسلم المحالف في المسلم في المس

رسم يمثل رحلة الملاح الثاني « مارينر - ٧ » إلى كوكب الزهرة في

فردية من الكربون -Odd-Number Fatty Acids فردية من الكربوف أن الأحماض الدهنية التي تتكون في الأنسجة الحية هي نتاج اضافة مركبات متنوعة بعضها إلى بعض ، يحتوي كل منها على « فرتين من الكربون - Compounds . وعليه فان جميع الأحماض الدهنية في النسيعج الحي هي من المركبات ذات الذرات الزوجية من الكربون . أما الأحماض الدهنية التي تتميز بذرات الكربون الفردية فلا توجد في الكائنات الحية التي نعرفها ، مع انه يمكن انتاجها الحية التي نعرفها ، مع انه يمكن انتاجها كغيرها عير تفاعلات كيميائية لا صلة لها بالأنسجة الحية .

وجملة القول ان الدراسات النيزكية التي تمت حتى الآن مكنت العلماء من الوقوف على حقائق علمية باهرة ، مهدت السبيل إلى الاستدلال على التركيب الكيميائي البيولوجي لبعض الأجرام السماوية . فالمركبات في النيزك الكربونية تتكون بطريقة مشابهة لتكون المركبات في الأنسجة الحية على الأرض وإن كانت تختلف عنها في بعض الوجوه السالفة الذكر . ومن ناحية أخرى ، فانها تدعم التجارب المختبرية التي قام بها نفر من العلماء بحيث



١٩٠ الكشف عن احتمال وجود دلائل كيميائية للحياة في الفضاء الحارجي .

يبدو أن الحياة ظاهرة طبيعية بل حتمية في ظل الظروف الملائمة والبيئة المناسبة . وعلى ما يبدو فان الذرات هي أميل إلى الاتحاد وتكوين المركبات منها إلى الإنفصال ، وهي بهذا تساعد على نشو الحباة اذا ما تهيأت لَما الظروف وواتتها الفرصة . ولنا أن نتساءل بعد ذلك إلى أي حد يمكن الإعتماد على النيازك الحييبية الكربونية ؟ إنها أجسام نادرة لا نعرف الكثير عن تاريخها ، لیس ذلك فحسب ، بل قد تكون تعرضت لأحوال بيثية فريدة ، تجعل من الصعب الاعتماد عليها في دعم ما نحن بصاده . وَرَقِبُ مِن العلماء في سبر رحاب وراء وراء معرفة التركيب الكيميائي للكواكب البعيدة خارج المجموعة الشمسية ، فقد وجهوا دراساتهم إلى النجوم . ولما كانت هذه على درجة عالية من الحرارة لا تسمح بانبعاث كيميائي عليها فقد تركزت البحوث على غيوم الغاز والغبار الكائنة في الفضاء النجمي – Interstellar Medium و بالاستعانة بالمراقب الفلكية الراديوية والتحليل الطيفي للعناصر الكيميائية فيها . اذ دلت عينات التحليل الطيفي على أن الفضاء النجمي يتألف بصورة رئيسية منن ذرات

الهيدروجين ممزوجة مع كميات ضئيلة من ذرات اخرى كالهيليوم والكربون والنيتروجين والاوكسجين . ومن المحتمل جداً أن توجد في الفضاء النجمي أشكال الذرات جميعها ، إلا أن الهيدروجين هو العنصر الغالب فيها . ولكى تتحد ذرتان لتكونا جزيئا يجب أن يحدث بينهما تصادم ، وأن الحركات العشوائية لحذه الذرات المختلفة المتباعدة كفيلة باحداث ذلك التصادم، ولكن ذلك يحتاج إلى وقت طويل. وهذا يعني أن المركبات المؤلفة من ذرتين يمكن أن توجد هناك في تجمعات بالغة الصغر لدرجة يتعذر معها الكشف عنها أو استبانتها . كما يوجد في الفضاء الخارجي دقائق الغبار التي تحجب ضوء النجوم كما هي الحال في مجرة « طريق التبانة - Milky Way ه فالذرات الفردية تمتص قليلاً من الضوء بينما دقائق الغبار تمتص كثيراً منه ، ولذا كانت الغيوم القاتمة تحتوي على مقدار كبير من الغبار . آما الحصائص الكيميائية لهذا الغبار وطريقة تكونه فهي مسألة لا تزال مثار جدل علمي . وبالرغم من العوائق الكثيرة التي تحول دون روية الجزيئات في الفضاء النجمي ، فقد تمكن العلماء عام ١٩٣٧ من الكشف لأول مرة عن

عقب الحرب العالمية الثانية ، أصبح من الميسور مسح المجرات البعيدة والفضاء النجمي باستخدام أجهزة لاسلكية شديدة الحساسية . فقد اكتشف العلماء أن الذرات السابحة في الفضاء النجمي ترسل أو تمتص موجات راديوية مميزة، طاقتها أقل بكثير من الطاقة الضرورية لامتصاص أو إرسال الموجات الضوئية المزئية . وبذلك غدا من السهل التعرف إلى الجزيئات التي يحتويها الفضاء النجمي . ففي عام ١٩٥١ تم بطريقة مباشرة اكتشاف ذرات الهيدروجين التي ترسل موجات راديوية مميزة ، وهو هيدروجين عادي أو ما يطلق عليه « هيدروجين 🗕 ١ » الذي تتألف نواته من بروتون واحد . وفي عام ١٩٦٦ اکتشف ۵ الهیدروجین ــ ۲ » أو ما یسمی بـــ دالديوتريوم - Deuterium ، أي الهيدروجين الثقيل وتتكون نواته من بروتون ونبوترون . ولم يلبث العلماء بعد ذلك أن اكتشفوا مركباً ثالثاً من الأوكسجين والهيدروجين (OH) أو ما يسمى بــــ الهيدروكسيل الأحادي الذرية ــــ Hydroxyl Radical . أما الاكتشاف الذي أثار دهشة كبيرة في الأوساط العلمية فهو اكتشاف الماء اثر اشعاعات راديوية من الفضاء النجمي قامت جامعة كاليفورنيا بتسجيلها . ويتألفُ جزيء الماء كما هو معروف ، من ثلاث ذرات (H2O) . وقد شهد عام ١٩٦٨ بهذه الاكتشافات الرائعة مولد ٤ علم الكيمياء الفلكية — Astrochemistry ، ثم توالت اكتشافات مركبات من أربع ذرات كالامونيا (NHs) و «الفورمالديهايد – NHs) (H2CO) ، ومركبات أخرى تتألف من ذرات أكثر ، مما عزز رأي العلماء القائل بأن هذه الجزيئات هي في طريقها لتكوين الأحماض الأمينية والأحماض الدهنية و : البيورينات _ Purines و : البيريميدانات - Pyramidines اللازمة لبناء الأنسجة الحية .

مركب من الكربون والهيدر وجين (CH) ومركب

من الكربون والنيتروجين (CN). ومع تطور علم (الفلك الراديوي — Radio Astronomy »

- Pyramidines ، اللازمة لبناء الانسجة الحية . وهكذا تتضافر جهود العلماء باختصاصاتهم المتنوعة تساندهم الأجهزة العلمية المتقدمة والآلات الحاسبة الالكترونية لإماطة اللثام عن أسرار هذا الكون الفسيح الذي أبدعه الحالق سبحانه وتعالى وأحكم صنعه وقدره تقديراً

سا*یا فحالات* بتصرف : عن مجلة سیانس دایجست

العجاز العرائجا في فكر المعاصرين

بقلم: الأستاذ محقدا حَدالعنب

الطبيعي للحديث عن قضية من القضايا هو استقراء تاريخ هذه القضية ، خاصة اذا كان فلا التاريخ من الامتداد الزمني ما يتبح للباحث أن يتجول في ابهائه ، وأن يرجع في نهاية الرحلة بحصاد هائل العطاء ! ! والاعجاز القرآني قضية كان لحا في فكرنا التراثي دوائر تتراحب بلد الثقافي ، وكانت تستقطب من جهود عمالقة المفكرين مساحة تعكس ضخامة الاحساس بصميمية هذه القضية ، وجلال ما تنحني عليه من معطيات عقائدية وفكرية وفلسفية وبلاغية بلا حدود !!

إن تاريخ هذة القضية - ككل التواريخ - لم يبدأ منظماً ولا جارياً على منهج أكاديمي - إذا جاز أن نستعمل هذا المصطلح في هذا المجال - وإنما بدأ منثوراً في أقوال العرب وآرائهم واستدلالاتهم بشكل يوحي بأن مخاضاً من لون ما كان يتخالج الفكر الابداعي في هذه المراحل ، وأن تاريح الفكر كان ينهيأ لاستقبال وافد جديد لم يلبث أن تخلق وتكامل وأعطى كنوزه ، واستحال في حركة لم يلبث أن تخلق وتكامل وأعطى كنوزه ، واستحال في حركة الحلق الابداعي إلى تبار راحر باصافاته المكرية ولمنية والعقائدية والمنهجية أ!

ثم بدأت الظاهرة تأخذ شكلها الأكاديمي ، على تجوز في التعبير هنا _ على الأقل في مطالع الحركة، فقد كتب أبو عبيدة كتابه « المجاز » باحثاً في أسلوب القرآن بعرضه على أساليب العرب . . ثم كتب الجاحط المتوق سنة ٢٢٥ كتابه « نظم القرآن » جاهداً في الاحتجاج للقرآن والرد على كل طعان كما يقول . . ثم كتب أبو عبد الله محمد بن يزيد الواسطى المتوفى سنة ٣٠٦ كتابه ؛ اعجاز القرآن » وقد شرحه عبد القادر الجرجاني شرحاً كبيراً سمَّاه المعتضد ، وشرحاً أصغر منه ، يقول الرافعي : ﴿ وَلَا تظن الواسطى بني إلا على ما ابتدأه الجاحظ ، كما بني عبد القادر في « دلائل الاعجاز » على الواسطى » (١) ، . . ثم وضع أبو عيسى الرماني المتوفي سنة ٣٨٧ كتابه في الاعجاز ، مركزاً على أن القرآن معجز ببلاغته . . ثم وضع الخطابي المتوفي سنة ٣٨٥ كتابه ، اعجاز القرآن ، مبيناً أنَّ وجه الاعجاز هنا هو استقطاب القرآن للحدود الثلاثة : اللفظ ، والمعنى ، والنظم ، ثم ما للقرآل من أثر نفسي لا تملك معه القنوب الا وجيب الإدعان والانبهار . . ثم كتب الباقلاني المتوفي سنة ٤٠٣ كتابه و اعجاز القرآن » موضحاً تفرد الأسلوب القرآني عن غيره من الأساليب الشعرية والنَّارية والسجعية . . ثم كتب ابن سنان الحفاجي المتوفي

سنة ٤٦٦ كتابه « سر الفصاحة » وتعرض فيه للاعجاز من وجهين : خرق القرآن للعادة بفصاحته ، وصرف العرب عن معارضته ، ثم كتب عبد القادر الجرجاني كتابه « دلائل الاعجاز » وقد عالج فيه موضوع الاعجاز نظماً وتأليفاً كجزء من ظاهرة أشمل هي طريقة نظم البيان عامة . . ثم تتابعت التفاسير وكلها يقف من الاعجاز موقف الدارس المستنبط وإن اختلفت مناحي النظر وتعددت زوايا الرؤية من واحد لآخر لحذه التفاسير .

تخطيط عريض للمسار التاريخي القديم لحركة الابداع في موضوع ، الاعجاز القرآبي . قد يقصها الشمول ولكنها دالة على نحو من الأنجاء ، وقد يعوزها الاستبطان ولكنها موحية يشكل أو بآخر ، فماذا عن المسار التاريخي لنفس هذه الحركة من الوجهة المعاصرة ، وهو الموضوع الأساسي الذي تتحرك في اتجاهه هذه السطور ؟

ربما كانت صيحة جمال الدين الأفغاني في أواخر القرن التاسع عشر بداية المعاصرة، في الحديث عن قضية الاعجاز، ولقد تلقف الراية من بعده الشيخ محمد عبده فأعطى عطاء ثاقباً من خلال دروسه التي سجلها الشيخ محمد رشيد رضا وجمعها وزاد عليها في : 8 تفسير المنار 8. ثم تتابعت الجهود وتدفق تيار الحركة الابداعية هما يصعب معه استقصاء هذا الكم الهائل من الاسماء والأعمال عولكن هذه الصعوبة في الاستقصاء لا يمكن ان تصرف الباحث في هذا الصدد عن محاولة استقصاء الملامح العامة التي تتسم بها محاولات هؤلاء . أو قل عن محاولة استقصاء أبرز القضايا التي علوحها الفكر المعاصر في حواره الجاد حول قضية الاعجاز .

وعلى نحو مقارب نستطيع أن نقول إن جهود الفكر المعاصر في حواره حول قضية الاعجاز القرآني قد أبرزت عديداً من القضايا الأساسية التي يرونها محوراً لهذا الاعجاز هي على وجه التقريب :

- م توثیق التواریخ الغابرة ، وابراز الحکم والمواعظ والاداب ،
 واحتیاز قمة البلاغة ، والاخبار بالغیب ــ ، محمد عبده » .
- غلبة الروحانية القرآنية التي لا تقاوم ٩ فريد وجدي » .
- ه البيان والاجمال ، واقناع العقل ، وامتاع العاطفة ،
- وخطاب العامة والخاصة ، والقصد في اللفظ مع الوفاء بحق المعنى ، والتآلف الصوتي « محمد عبدالله دراز » .
- الافاضة التاريخية فيما يجهل العرب من أنباء ، ومراعاة الاسلوب العلمي والمنطقي والنفسي وعبدالله عفيفي ٥ .

10

ه اعجاز الاسلوب والمعاني والتشريع والمعارف - « محمود شلتوت » .

« الاعجاز التاريخي والانساني والحقائقي للقرآن من حيث هو كلام عربي هزم التحدي والمعارضة ، وكان بنظمه – حروفاً وكلمات وجملاً وأصواتاً وتراكيب وبلاغة قولية ونفسية وأحكاماً للسياسات المنطقية – أروع نمط معجز يتأبى على كل محاولات المماثلة أو المقاربة – « مصطفى صادق الرافعي » .

و الأسلوب البياني من حيث هو طراز فريد في أدائه وصوابيته وطرائق امتلاكه الفذ لعناصر الغلبة الابداعية على كل المستويات - «سيد قطب وأمين الخولي وبنت الشاطيء». هذه - على نحو مقارب كما أسلفنا - هي أبرز القضايا الصميمية التي دار حولها حوار الفكر المعاصر في قضية الاعجاز ، وربما تكون هناك أو على وجه التأكيد لا بد أن تكون هناك قضايا صميمية أخرى قد استقطبها حوار هذا الفكر المعاصر في هذا المجال، والاستقصاء بالضرورة أهدى من الانتقاء ، ولكنه - أعني الاستقصاء - ليس هدف هذه الكلمات الواثبة ، بقدر ما تبرز عملية التركيز على أهم القضايا المثارة بالفعل هدفاً صميمياً لهذه الكلمات في هذه السطور !!

 إلى قناعة أن هذه القضايا المثارة هي بالفعل أهم الاسك ما يشغل الفكر المعاصر في بحثه الكادح حول قضية الإعجاز، نجد انه من غير الصواب أن نمر عليها هكَّذا مروراً عابراً" غير متأمل ولا دارس ، ولكننا كذلك نزعم انه ليس في طوق مثل هذه السطور الواثبة أن تتأمل بالدرس كل جوانب الموضوع ، ولا أن ثلم الماماً شاملاً بكل عناصره ومفرداته . . يبقى إذن أن نختار فكراً معاصراً أبدع في هذا الصدد على مستوى شمولي يجمع بين الاكباب على مفردات النظر الموضوعي من جهة ، والاكباب على مفردات النظر التأثري من جهة أخرى ، توبما كان في ذلك وحده ما يمكن أن يضيء كل جوانب الموضوع إضاءة أعرف أنها ستكون هامشية ، ولكني أعرف كذلك أنها ستكون إلى مدى ما اضاءة كلية على نحو من الانحاء ، ان الاختيار هنا صعب بلا حدود ، ولكننا محكومون بضرورته ، وحين نختار رجلاً كالدكتور طه حسين ليمثل الفكر المعاصر الذي أبدع في هذا المجال من هذا المنظور الاقتراني، فاننا نختاره على ضوء من قناعاتنا بأن ما كتبه في الجزء الذي خصصه لقضية الاعجاز من كتابه « مرآة الاسلام » يثير من القضايا التنظيرية والتطبيقية ما يصلح أن يكون أساساً لحوار فكري معاصر يضع القضية كلها على مستوى الجدل الفاعل بدلاً من تأمل وجهها السكوني في تراث الغابرين . . وإنَّا لنرجو أن نوفق في النهاية إلى تبرير هذه القناعات!!

في محاولة العرض والتحليل التي ينهض بها الباحث لاستبطان آراء طه حسين في قضية « الاعجاز القراني » ينبغي أن يتسلح الباحث بيقظة عارمة فيفرق بين ما هو موضوعي وما هو ذاتي ، لأن طه حسين يقف من القضية موقفاً عقلانياً وموقفاً فنياً معاً ، ولسنا بالطبع نقصد من هذا التقسيم البدئي إلى لون من ألوان التفريق الحاسم بين ما هو عقلاني وما هو فني ، فان كل أشكال

التعبير تفضي في النهاية إلى نوع من التقارض أو المعاطاة ، ان فكرة الحائط العازل ليست في فكر هذه الدراسة ، وانما هو لون من التحديد المساعد على تأمل طبائم الأنواع ! !

يذهب طه حسين إلى أن القرآن ليس من الوجهة الشكلية شعراً كهذا الشعر الذي يضطرب في أغلال باهظة من أوزانه وقوافيه وأعاريضه . وهو من الوجهة الموضوعية ليس شعراً كذلك ، يوغل في فدافد الحيال وينحني على موضوعات تهرأت كالمدح والفخر والغزل والرثاء والهجاء والبكاء على الاطلال والحنين إلى الأحبة ووصف الصحراء والإبل والحيوان وهذه الأشياء التي يغص بها ديوان الشعر العربي .

ويرى طه حسين أنّ هذه الجمالية الشعرية الفارغة من الوجهتين: الشكلية والموضوعية لم تكن لتكون أسلوب القرآن في ظاهر أو باطن ، لأن القرآن ليس تلهية ساذجة يتقاذفها أغرار يولعون بالشعر ، وافما هو ثورة انقلابية كاملة في المقاهيم والأنماط ، فحديثه عن التوحيد والشرك ، عن الله والانسان ، عن السماء والأرض ، عن الدنيا والآخرة ، عن الرغب والرهب ، عن الرحمة والعذاب ، الدنيا والآخرة ، عن الرغب والرهب ، عن الرحمة والعذاب ، عن العب والشهادة . . كان بمثابة تفجير هائل الدوي في عالم تحكمه لزوجة منحدرة ، تبدأ من عناق الشعر وتنتهي إلى عناق الحجر رباً ودياناً!!

ولي النبي العظيم ولي الذي حمل هذا القرآن للناس وبين مناوئي الحركة الاسلامية من اليهود والنصارى ، فمحمد رجل من قريش لم يجلس إلى معلم ، ولم يقرأ الهجاء أو يكتبه ، ومع ذلك فقد كان يجادل اليهود في التوراة ، والنصارى في الانجيل ، وكان يعري مواقف الزيف في تحريف الكلم عن مواضعه ، والكتب عن غاياتها ونواميسها الالهية المرادة ، وكان يتصدى لمشركي عن غاياتها ونواميسها الالهية المرادة ، وكان يتصدى لمشركي قريش محقراً لوضعية انحنائهم الذاهل تحت أقدام ارتفاعات حجرية صماء يسمونها آلفة !! فأين كان محمد من كل هذا الفعل البطولي الخارق لو لم يكن حاملاً في أعماقه وتحت أهدابه كلمات الوحي التي تكاملت قرآناً لم يجيء هادماً لناموس سابق عليه ، وإنما جاء مصدقاً لما بين يديه ومضيفاً إليه !! ؟

عليه ، وإنما جاء مصدقا لما بين يديه ومضيقا إليه ! ! ؟ ولأن القرآن جاء متمماً ومصححاً فان طه حسين يستشف من خلال هذه الوضعية ان هذه الصلة العضوية بالواقع الحيوي حددت نوعية هذا البيان الالهي ، فهو لم يجيء بشريعة شلاء تضرب في فراغات الحيال ، وإنما جاء بشريعة حميمة تضرب في أحشاء الواقع البشري والكوني بما تنظمه من عبادات ومعاملات على المستويين : الفردي والحمعي ، الجنسي والأممي . . ومع كل هذا التشابك الحميم بالواقع الحيوي فقد كان القرآن قادراً باستمرار على ربط كل هذه التشريعات بيقظة الحس البشري الرباني ، بمعنى انه خلق المعادلة الصوابية بتحضير الله رقابة دائمة لا تنفك بمعنى انه خلق المعادلة الصوابية بتحضير الله رقابة دائمة لا تنفك يضمائر ووجدانات البشر . . وهكذا يتعالى الأرضي حتى يسامت السماء بقانون الاعجاز الكامن في حركة الجدل بين ما يسامت السماء بقانون الاعجاز الكامن في حركة الجدل بين ما

ويدين طه حسين كل ردود الفعل القاصرة أمام هذا الإعجاز الكاسح المقتدر ، لقد انهمت قريش محمداً وقرآنه بالشعر والسحر

والكهانة والجنون ، ولكن محمداً وقرآنه كانا أقوى ، فلما لم تفلح هذه الردود القاصرة لجنوا مرة أخرى إلى الحوار بالصراع العضلي تدليلاً يواقع مادي على إفلاس ملكاتهم الإبداعية وقوانينهم الاقناعية ، وهذه هي قمة الإحباط !!

وبذكاء ناقد يرَى طه حسين أن لوناً من الإعجاز القرآني يكمن في قضية أن محمداً يشد هكذا إلى ضرورة التبليغ وسط هذاً الخضم المائح من العداوة المناوئة ، والضراوة الظامئة ، أنَّ إلهية القرآن تنطق هنا بلسان هذا الواقع المأساوي الذي يمثله نبي هذا القرآن على مستوى من الفذاذة المعجزة . وأيضاً فإن محمداً كان يجابه نداءات أضري وأعتى ، فلقد طولب غير مرة بأن ينشىء لنفسه جنة من نخيل وعنب ويفجر الأنهار خلالها تفجيراً ، وأن يأتيهم بالله والملائكة قبيلا : وأن يسقط السماء عليهم كسفا ، وأن يرقى في السماء ويأتيهم بكتاب يقر وثونه. وأن يجعل لنفسه بيتاً من زخرف. وأن ينزل عليهم من السماء كنوزاً . . ولكن محمداً كان في مواجهة هذه النداءات الفاجعة لا يملك إلا أن يجهش بكلماته الوامضة المضيئة : ٥ قل سبحان ربي هل كنت إلا بشراً رسولا » !! طه حسين إلى الأسلوب الأدائي للقرآل من فيتبين فيه أن هذا الأسلوب كان وجها فذاً من وجوه اعجازه الخالد ، فهو ليس شعرًا مكبلاً بأوزان الشعر وقوافيه وأعاريضه ، وهو ليس نثراً كذلك يجرى على قوانين هذا النثر البشري سائباً هكذا بلا ضابط إيقاعي يحكم وقفاته أو اندفاعاته – وإنما هو : ﴿ آيَاتُ مَفْصِلَةٌ لِمَا مُزَاجِهَا أَلَحَاصَ فِي الاتصال والانفصال ، وفي الطول والقصر ، وفيما يظهر من الائتلاف والاختلاف ، تتلو بعض سوره فاذا أنت مضطراً في تلاوتها إلى الأناة والتمهل لأنها فصلت في ريث ومهل لاداء معان تحتاج إلى البسط والريث ، كالتشريع مثلاً ، ووصف ما كان يثار بين المسلمين والمشركين من الحروب والمواقع ، وتتلو بعض سوره الأحرى فادا أنت مضطراً إلى شيء من السّراع لأنها تودي معابي يحتاج أداوُها إلى القوة والعنف ، قد فصلت آياتها قصاراً ملتئمة الفواصل ، تقروها فكأنك تنحدر من عل ، وذلك حين يخوف الله عباده ويشتد في تخويفهم فيأخذهم من جميع أقطارهم ويقطع عليهم طريق الجدال والحجاج ، (٢) ويحيل طه حسين على سورتي « الشعراء والقصص » لندرك أن السياق في الثانية يميل إلى كثير من الريث والهدوء والمهل، وأن السياق في الأولى يميل إلى كثير من السرع والقوة والقصر لأنك في القص محتاج إلى تأمل هادىء لمفردات آلواقع القصصي ، ولأنك في مجال التنظير غير محتاج إلاً إلى إيقاعات خاطفة تعطى إيحاءها .

ويحدق طه حسين في طبيعة العناصر المكونة للأسلوب الأدائي للقرآن ، ويرى أن إعجاز هذا الأسلوب الأدائي متمثل في جمال اللفظ ، ورصانة السياق ، وإحكام النظام ، وروعة الصيرورة من معنى إلى معنى ومن موطن إلى موطن بحيث لا يملك حتى المعائد العقلي إلا أن يتطامن شعوريا أمام هذا الإعجاز فيومن قلبه حتى وهو كافر بلسانه . . إن هذا الإعجاز يمتد ليشمل المعرقين في العربية والشادين بالعربية والمنبتين عن العربية . . إن أعرق الأجيال في فهم العربية لم تملك إلا الإنحناء أمام روعة الاداء الأسلوبي

في القرآن ، وان أجيالاً أخرى ليست على هذا المستوى المعرق في فهم العربية لم تملك هي الأخرى غير اليقين الجازم بأن هذا الكلام ليس ككل كلاء نسمعه أو تقروه ، إنه يستقر في أخلادهم مختلفاً على نحو من الأنحاء ، وإن أجيالاً ليس يينها وبين العربية سبب لم تملك حين قرأت وسمعت القرآن أن آمنت وأدعنت واستمتعت إلى مدى بعيد: «ونحن نعلم أن أروع البيان وأبرعه وأعلاه درجة في الحسن إنما يروع من يقرأه أو يسمعه من أصحاب اللغة التي أنشيء فيها ، فإذا تجاوزهم إلى غيرهم من الأمم فقد كثيراً من روعته ، ولا كذلك القرآن حين يقرأه أو يسمعه من لم ينشأ عربياً ، بل هو يحتفظ بروعته على اختلاف الأزمنة والأمكنة وأجيال الناس »(٣) .

ويلاحظ طه حسين بحق أن وجها من وجوه الإعجاز يتألق في اقتدار القرآن على تحويل التاريخ وتصيير البشر . . إذ أن هذا التاريخ كان تاريخاً للظلم والجهل والقهر والتخلف ، فأصبح بالقرآن تاريخاً للعدائة ولعلم والإحاء وانتقدم . لقد أعطى القرآن الحضارة للتاريخ ! ! وكان البشر _ في هذه الأمة _ بشراً متناوئين متفاطعين لا يدينون بغير السيف والدم ، فأصبحوا بالقرآن أخوة متعاطفين متضامنين لا يدينون بغير السلام والحب ، لقد أعطى القرآن الحب للعلاقات ! ! وهكذا يقف القرآن وحده من وراء هذا التحول التاريخي والحضاري للانسان وإطاره الوجودي الذي هم الحاة ! !

ه و طه حسين على توثيق قضية الإعجاز من خلال وكي واسة هادئة حول طبيعة النص القرآني من حيث النزول والجمع والنسخ في المصاحف والتواتر . فيقرر أن القرآن قد نزل منجماً لأنه لو نزل جملة لما أطاقه القوم ، وكان ما ينزل منه يكتب في اثر تنزيله ، ثم جمع في أيام أبني بكر ونسخ في المصاحف وأرسل إلى الأمصار أيام عثمان . وتواتر مسموعاً ومكتوباً فهو قوق الشك وقوق الجدال ، ريما تختلف قراءات المسلمين له مداً وقصراً وإمالة وإطلاقاً . ولكن سبعاً من هذه القراءات تواترت وأجمعت عليها الأمة ، ولا بأس منها على النص لا في لفظه ولا ا في معناه : ﴿ وقد رتب القرآن _ كما هو بين أيدينا _ سوراً منذ أيام النبي ، وقدمت في المصحف طوال السور على أوساطها ، وأوساطها على قصارها ، ولم يراع في هذا الترتيب نزول السور والآيات في مكة أو في المدينة ، ولا تاريخ نزول الآيات ، وإنما وضعت الآيات حيث كان النبي يأمر أنَّ توضع السور ، ونحن نجد سور البقرة وآل عمران والنساء والمائدة في أول المصحف بعد الفاتحة مع انها مدنية ، ونجد الأنفال والتوبة ، وهما مدنيتان ، بين سور مكة ، وربما وجدنا في السورة المدنية آيات أنزلت بمكة ، وفي السورة المكية آيات أنزلت بالمدينة ، ذلك أن هذا الترتيب حسب مكان النزول وزمانه لم يراع ، وإنما القرآن واحد جاء كله من عند الله وتلاه النبي على المسلمين كله كما أنزل . . وقد بين الرواة الأولون والعلماء من بعدهم أماكن نزول الآيات والسور وتاريخها . وحاول بعض المستشرقينُ أن يرتب القرآن حسب تاريخ نزول السور فلم يصنعوا شيئاً ، وترجم القرآن إلى بعض اللغات الأجنبية أحياناً على هذا الترتيب التاريخي فكان هذا النحو

من الترجمة والترتيب عبثاً لا يدل على شيء ، وإنما ينأى عما ألف المسلمون من الترتيب المعروف في المصحف (٤).

والم المسلمون من الوراق الخر من الإعجاز القرآني يتمثل التي أستنبطها المسلمون من القرآن : في الشريعة ، والتاريخ ، والنفسير ، واللغة ، والنحو ، والقراءات ، واللهجات ، والبلاغة والفلسفة . . وما تزال كنوزه العلمية قابلة لمزيد من الكشوف والإستنباطات . . أجل لقد فجر القرآن ثورة جدل علمي خارقة ، وليس بين الأجناس القولية ما نستطيع أن نزعم أنه قد استقطب من المتمامات الباحثين على كل الأصعدة بمثل ما استقطب الفرآن . وليس هناك نص يعرف له ما يعرف للقرآن من حفظ واستظهار وتأمل وشرح ، وليس في التراث الانساني كله شيء كالقرآن يقوم الألسنة العربية حين تلتوي بها اللهجات العامية المختلفة ، والأجنبية حين تلتوي بها اللهجات العامية المختلفة ، والأجنبية حين تلتوي بلغاتها المتباينة . ! !

ويستطرد طه حسين ليلمس قضية الإعجاز من وجهة أخرى ، هي قيام القرآن على الحفاظ التاريخي الذي لا ينتهي على اللغة العربية التي نزل بها ، والتي استهدفت لحملات ضارية وما تزال تستهدف لأضرى من هذه الحملات ، ومع ذلك فهي باقية بقاء الطود الأشم في مواجهة كل الأعاصير: "« والقرآن بعد هذا كله هو الذي حفظ اللغة العربية أن تذوب في اللغات الأجنبية التي تغلبت على اللغة العربية بحكم السياسة في عصور كثيرة وظروف مختلفة ، فقد تفرقت كلمة المسلمين في السياسة وانحلت الحلافة العربية القديمة وخضع العرب لاستعمار الأعاجم ، حكمهم الفرس في دار الحلافة نفسها أولاً ، وحكمهم الترك بعد ذلك قروناً متصلة ، وجاء العصر الحديث فخضع العرب لسلطان الأجنبي الأوربي يقهرهم بالاستعمار والحكم المباشر لهم . وتقهيرهم مرة أخرى بالتفوق في الحضارة المادية والمعنوية جميعاً ويضطرهم إلى أن يتعلموا اللغات الاوربية ارضاء لحكامهم من الأوربيينُ والتماساً لما في هذه اللغات من علم وأدب وقلسفة وفن ، وكان هذا كله جديراً أن يمحق اللغة العربية محقاً ، ويذهب شخصية الشعوب العربية ، ولكن القرآن عصم هذه اللغة من الضياع ، وحال بين الخطوب الجسام وبين التأثير فيها . حرص العرب على القرآن لأنه يحفظ عليهم دينهم ، ولأنه قوام حياتهم . فقرأه عامتهم وخاصتهم وحفظوا منه القليل والكثير ، ودرسه علماوُهم في المساجد والمدارس ، واختلف اليهم ألوف كثيرة من الطلاب على تباعد الأمكنة والأزمنة . واضطروا من أجل فهم القرآن و درسه في تعمق أن يدرسوا اللغة التي أنزل بها . . وأكثر من ذلك أن بعض الأمم الاسلامية التي خضعت لسلطان العرب في وقت مضى طوت قلوبها على بغض العرب والعروبة وآذتهم حين استطاعت إيذاء شديداً ، ولكنها على رغمها احتفظت بالقرآن لمكان الاسلام منها أو لمكانها من الاسلام فدرست القرآن ، ودرست لغته العربية (٥) . ثم يشير طه حسين إلى أن إختلاف مذاهب القول في القرآن دليل قوى من دلائل الاعجاز ، فللقرآن وحدته من حيث هو يدعو دائماً إلى أصول معينة ، فلا غرابة في أن تختلف مذاهب

القوم باختلاف ما تنحني عليه هذه الاصول من مفردات يذهب

كل قوم في تفسيرها وتأويلها مذاهب شتى ، بينما تقف الأصول العامة بمنأى عن هذا التخالف مشعة بوميضها الهائل في دياجير كل العصور !!

وهكذا يتكامل الجانب التنظيري في فكر طه حسين حول قضية الاعجاز القرآني ، ولكنه لا يقف بالقضية عند هذا المستوى آخر الننظيري فحسب ، وإنما يتخطى هذا المستوى إلى مستوى آخر هو المستوى التطبيقي ، وقد أعطى هنا كما أعطى هناك شيئاً يستحق معاناة البحث والمقارنة والاستقصاء !!

يستطرد طه حسين من منطلقات حديثة عن الجانب المنطلقات حديثة عن الجانب الخانب التطبيقي في هذه القضية ، نحس على القور أنه ينتقل من شاطيء التأمل الموضوعي إلى شاطيء التأمل الذاتي ، وإن كنا نضع هنا نفس الاحتراز الذي نصر على أن نضعه دائماً في مثل هذا الصدد من ضرورة عدم الفصل الحاسم بين ما هو ذاتي وما هو موضوعي لأن النوعين يعملان معاً ويتقارضان بعض الرقعة التي يتحركان على مساحتها في رحلة البحث وجدلية الحوار!!

يعرض طه حسين لقضية الاعجاز على المستوى التطبيقي من خلال قصة نوح في سورتي «هود » و « الشعراء » ، ليبين انها في سورة هود : «قد فصلت تفصيلاً كاملاً في غير تزيد ولا الها في سورة هود : «قد فصلت تفصيلاً كاملاً في غير تزيد ولا ولكنها تودي المعاني في دعة وهدوء ، يكون فيها الإطناب حين يحتاج المقام إلى الاطناب ، ويكون فيها الايجاز حين يكون الايجاز أخذ للقلب وأدل على ما أريدت الدلالة عليه من الحول الذي يصوره الايجاز أكثر مما يصوره الاطناب ، ومن الأمر الذي يصدر فينفذ اثر صدوره في غير تردد أو إبطاء (٦) . ويقول : « فأنت تقرأها مفكراً فيها ، معتبراً في احداثها ، لا يعجلك عن ذلك شيء ، وأنت معجب بانبساط الحديث ومضي القصة في أناة تودي المعاني مستوية ويأتي الايجاز حين يجب أن يأتي فلا يضيع عليك شيئاً مستوية ويأتي الايجاز حين يجب أن يأتي فلا يضيع عليك شيئاً من تمهلك ولا يعجلك عن التأمل والتدبر (٧) .

وينتقل طه حسين إلى سورة الشعراء ليتأمل نفس القصة التي تأخذ وضعاً مغايراً ، فهي هنا قافزة سريعة : ٥ وسورة الشعراء كلها تروع وتبهر يقصر آياتها وانسجامها في هذا القصر وفي اتساق الفواصل في الآيات كلها ١٠ (٨) . ثم يقول : ١ وقصة نوح هنا موجزة أشد الايجاز ، لا يذكر فيها تفصيل العذاب الذي أخذ الله به الظالمين من قوم نوح ، وإنما يكتفي بذكر اغراق الله لهم ، ولا يذكر فيها صنع الفُّلك وحمل من حمل نوح فيه ، ولا وصف الموج الذي جرتّ فيه السفينة . ولا قصة مآ أصاب ابن نوح من العذاب ، ولا الحديث بين نوح وربه . . لا يذكر من هذا كله شيء . وإنما يقص الحوار بين نُوح وقومه ، وأعراض قومه عن دعوته ، والذارهم نوحاً بالرجم ان لم ينته عن دعوته ودعاء الله نوحاً ان ينجيه ، وما كان من نجاته في الفلك المشحون ونجاة من آمن معه وإغراق الظالمين ، فقد اختصرت القصة هنا لأن ما قصد اليه من القصص كلها في هذه السورة إنما أريد به إلى تذكير المشركين بآيات الله فيمن سبقهم من الأمم ، وتخويفهم أن يصيبهم مثل ما أصاب تلك الأمم ، وإظهارهم على بطش الله

بالظالمين، وعلى الآيات الكبرى التي آتاها الأنبياء قبل محمد صلى الله عليه وسلم . . . ومن أجل هذا اكتفى بما يؤدي هذه الأغراض في قوة وعنف يملكان على السامعين والقارئين أمرهم كله ، ومن أجل هذا أيضاً أديت هذه الأغراض في هذه الآيات القصار المتابعة في نسق واحد كأنها السيل المندفع الذي يغمر كل ما يلقاه ، أو كأنها الربح العاصفة التي لا تدع شيئاً تأتي عليه إلا دمرته تدميراً » (٩) .

ويوغل طه حسين أكثر في الاتجاه التطبيقي المائل هنا إلى

كثير من تعقبل الاحاسيس الذاتية والتأثرية ، فيقَّف مع أسلوب

التكوار في القرآن وقفة دارس فاحص ليلاحظ ان هذا التكرار

« ملتزماً » قد يجيء للانتقال من حديث إلى حديث كما في سورة و الصافات ، وسورة ؛ القمر ، . . وقد يجيء هذا التكرار ، غير ملتزم ، وإنما يرسل نظام الآيات ارسالاً مَع اتحاد الفواصل كما في سور كثيرة من المفصل . . وفي القرآن أسلوب آخر من التكرار للتخويف حيناً وللتعجيز حيناً آخر كما في سورة ١ المرسلات ١ من ختام الآيات دائماً بقول الله عز وجل « ويل يومثذ للمكذبين » : ه واسلوب آخر في القرآن تتسق فيه فواصل الآيات ويلتزم فيها أو في أكثرها نسق بعينه كالذي تراه في سورة ؛ مريم ؛ من ختام الآيات أو أكثرها بكلمات تنتهي بالياء المشددة المفتوحة (١٠)— ويقول أيضاً : ﴿ وأسلوب آخر من الفواصل لا يلتزم فيه حرف بعينه كما التزمت الياء في مريم ، أو حرفان كما التزمت الياء والنون في الشعراء مثلاً ، وإنما تلتزم حركة بعينها هي الفتحة ، وإن اختلفت الحروف في أواخر الكلمات ، كالذي تراه في سورة الكهف من التزام الكلمات المنصوبة أو المفتوحة الآخر » (١١) . طه حسين ملاحظاته التي لا نشك في أنها تأثرية مُ وَاتِية يفصح عنها قوله الدَّائم : ﴿ وَأَكْبِرِ الظُّنِّ . . ﴾ و (يوشك ان . .) إلى آخر هذه الكلمات الملتصقة بقضية الذات أكثر من التصاقها بقضية الموضوع ، ولكن ملاحظاته التي يضعها على هذا النحو تشكل مع ذلك لوناً من النفاذ العقلي الثاقب الذي لا يكف عن محاولة الاقتحام . إن حديث الفواصل يثير فيه نزوعاً إلى تخصيص دراسة كاملة عنه لأنه أكثر تنوعاً من أن يوجز في فصل من كتاب : ﴿ وَمَا نَجِدُهُ فَيُهَا مِنَ التَّنُوعُ إِنَّ دُلَّ عَلَى شيء فإنما يدل على أن القرآن قد أبزل ليتلي . ويتبي في صوت يسمه . ذلك يظهر تنوع الآيات في خواتيمها وفواصلها ، ويظهر ألوانًا مختلفة تروع باختلافها من الموسيقي ، فاذا أضيف ذلك إلى عذوبة الألفاظ وإتساق النظم وإختلاف الأسلوب باختلاف المقامات شدة وليناً وترغيباً وترهيباً وتبشيراً وإنذاراً ، لم يشك سامع أو قارىء في أن فنون الاعجاز في القرآن أكثر واروع من أن تحصي

وقريباً من هذا النحو يضع طه حسين ملاحظات أخرى حول قضية الفواصل المتسقة وطبيعة ورودها في القرآن ، فهي ليست عشوائية تساق هكذا عفواً : « وأكبر الظن ان النزام هذه الفواصل المتسقة إنما يكون حين يتحد موضوع السورة أو يأتلف ائتلافاً شديداً ، فسورة الشعراء مثلاً ثقد اختلفت فيها قصص الأمم التي كذبت رسلها ولكن موضوعها واحد هو التخويف والإرهاب وإنذار قريش

او بحاط بها ۽ (١٢) .

وغيرها من مشركي العرب بأن ما أصاب تلك الأمم التي أصرت على تكذيب الرسل قد يصيبهم إن أصروا على تكذيب النبي صلى الله عليه وسلم . . وسورة طه توشك قصة موسى ان تستغرقها . . وفي سورة مريم تمجيد للأنبياء وتخويف للجاحدين ٥٠ (١٣)

وغير بعيد من هذا المنطلق يضع طه حسين ملاحظات أخرى ذات صلة بالعلاقة الحميمة بين التزام هذه الفواصل من جهة ، وبين وحدة السورة من جهة أخرى : ﴿ وَأَكْبِرِ الْظُنِّ أَيْضًا أَنَّ الْفُواصِلِّ حين تلتزم على هذا النحو يدل التزامها على أن السورة انزلت مرة واحدة ولم تنجم آياتها كما تكون الحال في سورة أخرى لم نمتزم فيها الفواصل على هذا النحو ولم يتحد موضوعها او يشتد الائتلاف بين موضوعاتها أن تعددت ، وإتحاد الموضوع نفسه وشدة ائتلاف الموضوعات حين تتعدد قد يشعر بأن السورة أنزلت جملة واحدة وإن لم يلتزم في فواصلها ما تراه قد النزم في السور التي أشرنا اليها . فسورة يوسف مثلاً قد اتحد موضوعها اتحاداً لا شك فيه ، قد قصرت على قصة يوسف ، وما أرى إلا أنها أنزلت جملة . وقل مثل ذلك في سورة هود ، أو فيما اشتمل عليه أكثرها من قصص الأمم التي كذبت رسلها. ١٤/١) ويستمر قائلاً : ٥ وكذلك سور أحرى في القرآل تكثر موصوعاتها وتتباعد الصلة بين هده الموضوعات ولا يلتزم في فواصلها ولا في أسلوبها نسق بعينه منذ تبدأ إلى أن تنتهي ، فسورة البقرة مثلا كثرت فيها الموضوعات وتباينت فدل هذا على أن السورة لم تنزل مرة واحدة وإنما نجمت تنجيماً. » (١٥) ثم يقول: « وقل مثل هذا في سائر سور القرآن الكريم ، فكل سورة يتحد موضوعها أو تتداعى موضوعاتها تداعياً شديداً ويلتزم فيها نسق بعينه فيرجح انها لزلت جملة . . وكل سورة تختلف موضوعاتها وتتباعد ولا تتداعى ولا يلتزم في آياتها بسق بعيبه فيرجح أنها نزلت منجمة. ١٩)

إلى " بعد هذه الرحلة الهائلة العطاء - اننا الفاهمة المستقصية قد تجاوزت بالفعل مناطق البوح الذاتي في الفاهمة المستقصية قد تجاوزت بالفعل مناطق البوح الذاتي في اعجابه المسطح ، وإنه بمثل هذا الشمول النافذ قد استطاع طه حسين أن يتأمل قضية الاعجاز من منظورين متكاملين ، فهو في الجانب التنظيري قد أعطى أسساً شارك في بعضها وأضاف بعضها الآخر ، وهو في الجانب التطبيقي قد أعطى انطباعات وافق في شيء منها وخالف في بعض من الأشياء ، ولكنه هنا وهناك قد أثبت بما لا يدع مجالاً للشك بأن الفكر المعاصر حين يتسلح أثبت بما لا يدع مجالاً للشك بأن الفكر المعاصر حين يتسلح بالوعي والاستبصار والدرس والأناة يستطيع أن يعطي لحركة الإبداع إضافات يمكن أن تثري وتخصب ، وهذا هو ما نهض به على مستوى من الفذاذة غير منكور .

يبقى أن نو كد في نهاية الرحلة بأن قضية الاعجاز في القرآن ستظل محيطاً هادراً بآلاف المعطيات ، وستبقى سماء منحنية على ما لا يحد من الفضاءات والارتفاعات ، وفي وسع الفكر المعاصر أن يغامر وأن يقتحم وأن يعود بكنوز من الحقائق العلمية والفكرية والفنية ، فقط على هذا الفكر المعاصر حين يبدأ رحلة المغامرة والاقتحام أن يتوضأ بماء الحدودية والتواضع ، فان أبعاد عالم الكشف كلمات المبدع الأول التي هي القرآن العزب القاهرة الخرب القاهرة

⁽٩) مرآة الاسلام لطه حسين ص ١٧٦ (١٠) مرآة الاسلام لطه حسين ص ١٧٧ (١٢٠١١) مرآة الاسلام لطه حسين ص ١٧٩



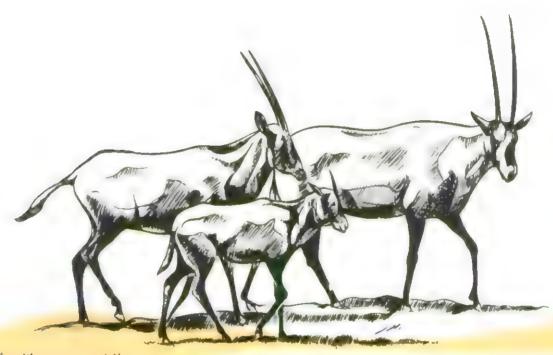


للشَّاعِ: مَجَمُودُ أَبُوالُوفَ

الله يشهد أنسسى لم أكسن أبسداً في أي يسوم بفسن القسول متجرا مـــا قلته لــم يكــن إلا صدى بــدمــى إمــا استجبت لــه ، أو في دمى انفجرا وددت أنسي لقومي لسم أجي لهمو إلا بأنسدى وأهسدى القول مبتكرا عساه يغرو مكانى في قلوبهم و يهررهم للعسلا أو يبلسغ الظفرا أود لو أن قسومي في الحياة غساوا لحناً يضيف إلى اوتارها وتسوا فيه لنا الأمر ، أو منها له الأمرا إلا إذا العلم فيما بينهما اشتجمرا ما جدد د الأرض ، أو مساجادها ثمرا إذا كب دهـــرُه في الحظ ، أو عـــثرا مسن ينفع الناس ، أو من يمنع الضررا باق ، وللناس يبقسي الحسير منتظرا إلاً مكان ضمير جياء مستبرا ولا لسانى بسه في مسسرة شعسرا نجميم العروبية يعلمي الأفق مزدهما أعلامه___ فيوق أعلام النجوم ترى طرفًا ، ولا نال منه الدهير مقتلوا آفاقه__ ا تتحدى الشمس والقمرا محمود أبو الوفا -- القاهرة

وأننا في المسموري - لو نستطيع - لمسما كناً سوى السمع ، أو كناً لهم بصرا لا فسن" ، لا علم إلا" وهمو في يسدنهما ولسن ترى أمسة في المجمد صماعمدة والعلم أنفعه عندي وأرفعم وليس كالخلصق إنهاضك الصاحب يا صاحب إن خير الخيرين همسا الحبير في الناس مهميا الشّر غالبية سر بصلري تخفيمه جوانحمه في مسوضع مسن ضميري لا شبيه لسيسه ستون عاماً ومسا شعرت به شفتي مــــا بالـــه الآن كالبركان فـــوهته تــدع صـــدي بمثل الجمر مستعرا يا ليل ، يا عين ، يا عين الزمان متى منى نوى الوحدة الكريري مرفوفة ماضي العروبة مــــا غضّ الزمــــان لـــه أم ـــاده لم تــزل شمـّـاء شامخــــة الله أكسبر لسو يأتي الرمان لنب بمن إذا عساد ، عساد المجد منتصرا

المناعب المنابع المناب



المهاة . . من حيوانات الصحراء الي تننى شمراء المرب بجمال عيونها . .

م الصور التي التقطت في السنوات الأخيرة لسطح القمر ، وكذلك التي التقطت خلال رحلات الفضاء التي قام بها الانسان مؤخراً ، دلت على انعدام أسباب الحياة تماماً هناك ، ولو أننا نظرنا عن بعد إلى سطح كوكب الأرض وما يحويه من مخلوقات وكاثنات ، لبدا لنا وكأنه حديقة واسعة الأرجاء مترامية الأطراف . . الحياة فيها دائبة والحركة مستمرة والأجواء مختلفة لا يقدر على وصفها قلم ولا يستطيع تصويرها فنان ، لأنها من صنع الخالق جلت قدرته وتبارك في ما صنع . وحتى المناطق المتجمدة والصحاري الموجودة على سطح الأرض لا تخلو من الحياة ومن جمال الطبيعة وإن كانت ظروف الحياة فيها صعبة وقاسية بالنسبة للمناطق الآخري . والغريب أننا حينما نذكر اسم الصحراء تقفز إلى أذهاننا صورة تلك المساحات الشاسعة من الرمال القاحلة والتلال الجرداء حيث لا يوجد آثر لإنسان أو حيوان أو نبات ، ولكن الواقع هو عكس ذلك تماماً

فالصحاري في المملكة العربية السعودية حيث ترتفع درجة الحرارة إلى أعلى المستويات ، وتنخفض أحيانا إلى درجة التجمد وحيث تكون الأرض قاحلة جدباء ، رغم ذلك فانها لا تخلو من الحيوانات المختلفة الأنواع التي يندهش الانسان لوجودها وتناسلها في مثل هذه الأماكن القفراء وتأقلمها مع ظروفها المناخية القاسية حفاظآ على دورتها الحياتية ، ولا يوول مصيرها إلى الانقراض ، ومن أبرز هذه الصعاب ندرة هطول الأمطار . ففي بعض المناطق الصحراوية ينزل المطر بنسبة أقل من بوصة واحدة في العام وفي مناطق أخرى لا تنزل قطرة واحدة طوال العام ، هذا فضلاً عن ارتفاع درجة الحرارة وخصوصاً في شهر يوليو اذ تتراوح الحرارة ما بین ۳۵ و ٤٥ درجة مثویة في الظل ، لهذه الأسباب يندر وجود النبات والأعشاب مما يجعل حياة الحيوانات فيها صعبة وشاقة ويجعلها عرضة للافتراس . لذلك نجد أن معظم حيوانات

الصحراء اللبونة لا تغادر جحورها إلا تحت

ستر الظلام ، كما أن لونها الضارب إلى الصفرة يساعدها على الاختفاء لأنه قريب من لون رمال الصحراء .

في صحراء المملكة العربية السعودية والمركب لل نوعان من أنواع الفأر الشوكي ، يعيشان في المنطقة الصخرية الجرداء ، أحدهما الفآر الشوكي الذهبي «Acomys Russatus الذي تختلف طريقة عيشه عن باقى الحيوانات الليلية ، والذي يشاهد أحياناً مندفعاً بين الصخور ف منتصف النهار عندما تكون حرارة الشمس على أشدها ، وأما لونه فيكون عادة ما بين الجزري والبنى الفاتح . أما الأنواع المشابهة له والتي تظهر آثناء الليل فان لونها يتأثر بلون الصخور والتربة التي تعيش فيها ، لذلك فقد وجدت في التربة والصخور الداكنة اللون ، أنواع من الفئران لونها ضارب إلى الرمادي ، وظاهرة التلون هذه تكاد تكون موجودة لدى أنواع كثيرة من حيوانات الصحراء اللبونة ، ولا يشذ عن هذه القاعدة سوى آكل العسل (Honey Badger)

ذي اللونين الأسود والأبيض , فهذا الحيوان شرس وعضته قوية وله مقدرة على الاختباء بسرعة ، وقدرة على افراز رائحة كريهة مما لا يسمح لأعدائه بالاقتراب منه . لذلك فانه لا يحتاج إلى تغيير أونه . وهذا ما يثبت لنا تماماً أن أسلافه قد تركت لتعيش بسلام فالألوان الواقية التي تكتسبها بعض الحيوانات تكون عادة ذات فائدة بالنسبة للحيوانات التي تقبع في أماكنها دون حركة عندما تشعر بالخطر وهذه العادة تنتشر بين أرانب الصحراء التي تتلون أحيانأ بلون التربة فتصعب رؤيتها ، لأن مسألة الهرب والاختفاء عن أعين المطاردين في مناطق قاحلة تعتبر عاملاً مهماً بالنسبة إلى حياة حيوانات الصحراء الصغيرة التي لا حول لها ولا قوة ، لذلك نجد أنه نادراً ما يبتعد حيوان صغير عن جحره . ولكن البرابيع التي تعتبر من الحيوانات القارضة ، فقد وجدت حلاً خاصاً لهذه المشكلة يكمن في خصائص تكوينها الجسماني اذ أن لها أرجلاً خلفية طويلة وثلاث أصابع طويلة في كل قدم ، أما أقدامها الأمامية فقصيرة جداً وهي تشبه من حيث تكوينها الحسماني حيوان الكنغر، وهذه الأرجل الطويلة تساعدها على التحرك بسرعة والقيام بقفزات واسعة ومتعرجة ، مما يجعل القبض عليها صعباً جداً ويمكنها من الفرار بعيداً عن مطارديها . ويوجد نوعان من هذه البرابيع في صحراء المملكة العربية السعودية ، نوع له خمس أصابع في قدمه ويعيش في المناطق الصخرية من الصحراء في شمال المملكة ، والنوع الثاني له ثلاث أصابع في قدمه ، وهو منتشر في الصحراء ، ويعتبر من أكثر الحيوانات تأقلماً مع طبيعة الصحراء. ولهذا المخلوق الصغير قدرة كبيرة على العيش في الصحاري الرملية ، كما انه ينتقل فوق الرمال الناعمة مخفة وباقدام ثابتة وذلك بفضل الشعر الطويل القاسي الذي يعلو أصابع قدميه . وتنطبق هذه الصفات أيضاً على « قطة الصحراء _ ه القدم « Felis Margarita الذي نراه في أسفل قدم القطة العادية قد زال وحل محله لدى قطة الصحراء ، شعر قاس ، طويل ومجدول يساعدها على السير فوق الرمال ، وقد طرأ هذا التغير على أقدام الأرنب البري أيضاً. وون جهة أخرى ، فان الأعشاب التي تقتات عليها بعض الحيوانات البرية يندر وجودها في بعض المناطق الصحراوية ممسا

يسبب نقصاً كبيراً في غذاء هذه الحيوانات ،

قد يحدث بدوره نقصاً في عدد الحيوانات الصحراوية كما يضطر بعضها إلى الافتراق عن بعض مسافات كبيرة متباعدة ونائية . وهكذا نجد ان الحيوانات الصحراوية تواجه صعوبة كبيرة في جمع شمل فصائلها حفاظاً على عامل التناسل والتكاثر فيما بينها . وهناك ظاهرة تتميز بها الحيوانات الصحراوية اللبونة ألاوهي كبر تتميز بها الحيوانات الصحراوية اللبونة ألاوهي كبر جداً . ومن هذه الخيوانات اللبونة «الثعلب جداً . ومن هذه الحيوانات اللبونة «الثعلب الأفريقي — Fenner Fox » و «قطة الرمل — جداً . ومن الوجهة الذي التعلي يجوب الصحارى القاحلة فان أذنيه كبيرتان ، يجوب الصحارى القاحلة فان أذنيه كبيرتان ، ولعل السبب في ذلك من الوجهة الفيسيولوجية ، ولعل السبب في ذلك من الوجهة الفيسيولوجية ، هو مساعدة جسم الحيوان على تصريف جزء

أعلى محذراً بذلك أفراد جماعته من وجود خطر ما . ومن المشكلات الأخرى التي تواجه حيوانات الصحراء اللبونة ، والتي لا بد من ايجاد حل لها ، القيود الفيسيولوجية التي يفرضها عليها مناخ المسحراء . أما مشكلة الحرارة فتعتبر أقل هذه المشكلات صعوبة لأن حرارة الشمس المحرقة لا تتسرب إلى بطن الأرض ، ومعظم حيوانات الصحراء القارضة تقوم باغلاق مداخل جحورها أثناء النهار ، مما يساعدها على الاحتفاظ بالرطوبة في داخلها والحيلولة دون تسرب الحرارة اليها . ومناك حيوانات أخرى لبونة مثل «الهايركس وهناك حيوانات أخرى لبونة مثل «الهايركس المراب في شكله ، تلجأ إلى المغاور والحفر الثرب في الصخور لتقى نفسها شدة الحر . أما التي في الصخور لتقى نفسها شدة الحر . أما

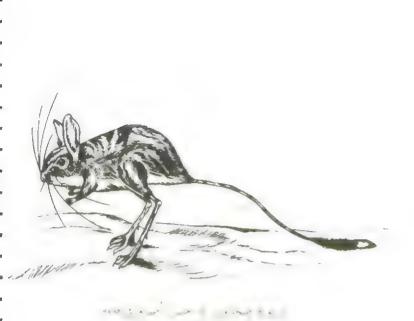
«قطة الرمل » من الحيوانات النادرة ، وقد تم القبض على إحداها في صحراء المملكة العربية السعودية .



كبير من الحرارة . ومن خصائص هذه الحيوانات مقدرتها على تحديد مصادر الأصوات بدقة و ذلك يسبب اتساع طبلة الأذن لديها وخصوصاً الحيوانات القارضة مثل «جرذ الرمل—Meriones» ، وقد اذ انها تغطي معظم مؤخرة الجمجمة . وقد دلت الأبحاث مؤخراً على أن اتساع طبلة الأذن يساعد على تقوية حاسة السمع لدى الحيوان يحيث يصبح بالامكان التقاط الأصوات عن بعد يعادل أبعد حد يصل اليه صوته .

وهناك وهي وجود خصلة شعر تحمل اللونين الأسود والأبيض في طرف الذنب ، وتظهر واضحة وهي ترتفع وتنخفض أثناء التنقل ، خصوصاً في ضوء القمر او عند غروب الشمس، ويعتقد بأن حركة الذنب هذه هي بمثابة انذار يطلقه البربوع ضد الأخطار . وهناك نوع من الجرذان الصحراوية ينتهى ذنبه بخصلة من شعر

أسود وظيفتها أنها تنشط حركته أثناء النهار . وإذا ما شعر بأدنى خطر رفع ذيله مستقيماً إلى الحيوانات الكبيرة مثل المهاة والغزال فان مشكلة الاتقاء من شدة الحر بالنسبة اليها ، تكون أكثر صعوبة ، وقلما تجد هذه الحيوانات مكاناً تحتمي به أكثر من ظل يمتد خلف تلة رملية أو صخرة ناتئة بين الصخور وفضلاً عن هذه الصعوبات التي تواجهها حيوانات الصحراء في البحث عن الغذاء وعن أماكن تقيها شدة الحر ، ثمة مشلكة اخرى أصعب من سابقتها يكثير ألا وهي مشكلة عدم توفر مياه الشرب في الصحراء ولكن حيوانات الصحراء لحأت إلى طرق عديدة مختلفة للتغلب على هذه المشكلة الصعبة ، ومقاومة الظمأ والصبر على العطش لمدة طويلة . فبعض الحيوانات القارضة مثلاً تتغذى على أوراق نوع من النبات الذي يختزن في أوراقه كمية من الماء تغنيها عن الشرب ، ومن هذه





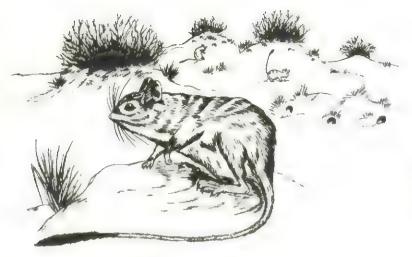
الفاّر الشوكى لدّهبى د الفاّر الشوكى لدّهبى د المالة الشمس والذي يعيش بين المالة المال

قنفه الصحراء الذي يتمبرُ عن غيره . ٧٠ أد ، ، حب ب

الخارج من فم الجمل مع الأكسجين الداخل أثناء التنفس , ومما يدعو إلى الدهشة حقاً أن هد الحيول الرائع يستطيع أن يتحمل النقص الماء لمدة طويلة والذي يصل إلى 70% من وزنه الأصلي ، كما انه يستطيع أن يتحمل شدة الحر مئوية فوق لمنوسط . ومن المدهش يصاً انه مئوية فوق لمنوسط . ومن المدهش يصاً انه فيعوض بذلك ، النقص الذي طرأ على جسمه فيعوض بذلك ، النقص الذي طرأ على جسمه عن بعض حيوانات الصحراء انها تضطر أحياناً ، بسبب شدة الحر وعدم توفر الماء المراجع على شرب من ماء المرابع المربع عن بعض حيوانات الصحراء انها تضطر أحياناً ، الماء الأجاج ، فقد روى احد الحوالين أنه شاهد غزالاً عربياً جميلاً يشرب من ماء البحر ، شاهد غزالاً عربياً جميلاً يشرب من ماء البحر ،

الجمل من أشهر أنواع هذه الحيوانات الصحراوية وأكثرها صبراً على الجوع والعطش بل وأضخمها جسماً وأكثرها تحملاً لشمس الصحراء الحارقة وحرارتها اللافحة ، وفصلاً عن دلك فقد رودته العناية الألهية بأخفاف في أرجله تمكنه من السير فوق الرمال بكل سهولة دون أن تغوص أرجله فيها حتى ولو كان محملاً بالاثقال ، ولطالما اشتهر الجمل بهذه المزايا الحاصة نبي استحق من جها لقت سعية الحسحراء ، أما أسبات تحمله نعصش عمر العسراء ، أما أسبات تحمله نعصش عمر محمل يحترن في سامه كمية من الدهن تزل عمر ما يين ٢٠ و ٣٠ رطلاً ، وكن رض من هذا الدهن يزود الحمل برطل وعشر الرطل من الدهن يزود الحمل برطل وعشر الرطل من الدهن يزود الحمل برطل وعشر الرطل من الدهن عرب طريق اتحاد هايدروحين

النباتات نوع يُسمى « تراجانوم – Traganum » وتحتوي أوراقه على نسبة تقدر بحوالي ٨٣ في المائة من الماء . وهناك نوع آخر من السائات تظل براعمه رطبة حتى في أوقات الحر يعتبر الغذاء المفضل لدي غزلان الصحراء . ولكن اعتماد الحيوانات على هذه النباتات يحد من حرية تنقلها ويفرض عليها البقاء في الأماكن التي تنمو فيها مثل هذه النباتات ، إلا أن هناك أنواعاً أخرى من الحيوانات القارضة قد تأقلمت مع بيئة الصحراء وأصبحت قادرة على البقاء مدة طويلة دون ماء رغم انها تقتات على البذور الحافة . وقد دلت الحفريات التي أجريت داخل بعض جحور الجرداب على وجود كميات من البذور الجافة مخزونة داخل أنفاق منفصلة عن الجحور ، تقتات منها خلال أشهر الصيف . أما البربوع الذي يعيش في صحراء سيناء فلديه المقدرة على العيش مدة ثلاث سنوات على عداء واحد يتألف من الشعير أو القمح الحاف لدي لا يحتوي إلا عبي تستة قدرها ١٠ في المائة من الماء فقط من هنا فرى مدى مقدرة يرابيع الصحراء على العيش على غذاء واحد لا يتعدى الحيوب الحافة . كذلك توجد حيوانات صحراوية أخرى تختزن الماء ضمن مستودعات خاصة تتكون من مواد دهنية ، وعندما يحتاج الواحد منها إلى آلمية من الماء فان جزءاً من هذه المواد الدهنية المخزونة يأخذ بالذوبان حتى يصار إلى سائل يعوض الحيوان عن النقص في الماء الذي أصاب جسمه نتيجة لعدم توفر ماء الشرب . ويهذا الصدد يعتبر





بتميز أرنب الصحراء بكبر أذنيه عا يساعده على تحديد مصادر الأصوات بدقة .

وانه لاحظ ميلاً لدى هذا النوع من الغزلان إلى شرب الماء الملح ، فقد حدث يوماً أن اصطاد غزالاً وأخذ يعتني به فكان كلما اقترب منه أثناء الحر الشديد ، أخذ الغزال يلعق العرق الذي يتصبب من ذراعى الرجل وساقيه .

ومما تجدر معرفته أن خفافيش الصحراء تشعر أيضاً بالظمأ وتضطر إلى البحث عن أماكن تجمع الماء لتروي ظمأها ، والسبب الرئيسي في حاجة الخفافيش إلى الماء ليس الحر وحده بل الغذاء الذي تتناوله والذي يتكون معظمه من الحشرات التي تحتوي على نسبة عالية من البروتين ، وارتفاع البروتين يتولد عنه فقدان الجسم لكمية كبيرة من الماء بسبب الافرازات

الحيوانات الثديية آكلة الأعشاب تواجه مواسم الجدب الطويلة حيث يندر وجود الأعشاب فالنوع الكبير من هذه الحيوانات مثل المهاة يقطع مسافات طويلة بحثاً عن الكلا ، في أماكن تكون قد هطلت فيها بعض الأمطار ، ونبت أعشاب جديدة خضراء . وهما يعرف عن المهاة انها تقطع مسافة ۴٦ كيلومترا ، في سير متواصل تقريبا ، خلال مدة تقل عن ١٨ ساعة ، وانها تسطيع البقاء لأشهر دون ان تحتاج إلى شرب الماء ، مكتفية بالرطوبة التي تمتصها من الأعشاب ، وبالطل الذي يتساقط على سطح النباتات ، وتعتبر المهاة من الحيوانات الثديية المعدة على هضم النباتات المرة والتباتات العضة المعدة .

هذا الجرد الصحراوي له ذنب طويل وفي طرفه خصلة شعر سوداء تنشط حركته وتساعده على السرعة في الجري أثناء النهار .

أما الحيوانات الثديية الصغيرة فانها تكون أسوأ حظاً من المهاة خلال مواسم الجدب الطويلة. إلا أن بعض الحيوانات القارضة تضطر إلى الانزواء في جحورها العميقة والعيش على ما الأحوال الطبيعية . وهناك أنواع منها تستطيع أن تخدر نفسها ، أي أن تصبح في حالة سبات طويل ، فتنخفض بذلك حاجتها إلى الغذاء طويل ، فتنخفض بذلك حاجتها إلى الغذاء النوع من الحيوانات ، فقد لوحظ انه يختفي الخلد فانه يعتبر من الحيوانات التي تختزن عماماً خلال أشهر الصيف الحارة . وكذلك الحلد فانه يعتبر من الحيوانات التي تختزن طعامها داخل جحورها ، كما أنه من أنشط طعامها داخل جحورها ، كما أنه من أنشط الحيوانات حركة وأكثرها عملاً ، فقد عثر في أحد جحوره على حوالي اربعين رطلاً من في أحد جحوره على حوالي اربعين رطلاً من

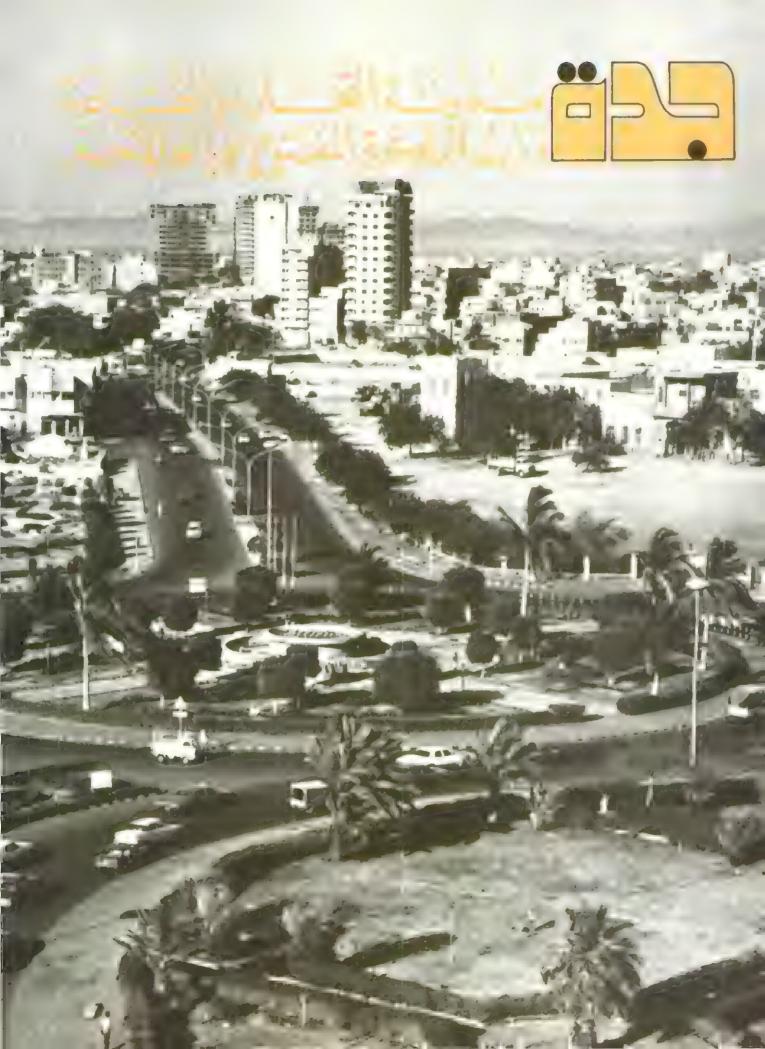
البطاطس والشمندر . وهذا المخلوق الغريب الخلد » قد تغير شكله تماماً عن ذي قبل ، وتطور مع الحياة التي يحياها تحت الأرض ، ففقد بذلك كل أثر خارجي لعينيه وأذنيه وذبه ، وأصبح يعتمد كل الاعتماد على أسنانه الكبيرة الحادة في الحفر وعلى رأسه المسطح الذي يشبه الحرافة في نقل التراب إلى خارج جحره . وخلاصة القول أن مخلوقات الصحراء قد

حباها الله خصائص ومزايا كثيرة تمكنت بفضلها من التكيف والتأقلم مع قسوة الصحراء في حرها وقرها ، في قفرها وجدبها كل ذلك من أجل البقاء ومن أجل الحفاظ على ظاهرة التناسل والتكاثر متحملة في سبيل ذلك شنى صنوف المخاطر ومختلف ضروب المشاق . . ولله في خلقه شؤون

اعداد : ﴿ رَبِيالُنَّا - هَيْهُ التحرير



الغزال الأبيض من حيوانات الصحراء التي تصبر على الظما وتميل إلى شرب الماء الملح .



ان تكنِّ اشتطِلاعًا عَن جَدَّة وَنَفِيمَ احَقَّها، هِي وَمُؤْسَّسَانُها وَمَرافِفُهَا الْمَامَّة وَالْخاصَّة ، أَنْ يُضَيقُ بِهِ الْجَالُ إِلاّ إِذَا كَانَ ذَلِكَ عَلَى حِسًّا بِالْمُوابِ وَالْوَاضِمُ الْأَخْرَى . فتَ إِن جَدَّة عَنِيْ اصِيْل ، وَحَاضِرُهَا زَاهِ مُ مَطَوِر ، وَمُسْتَفْهِ لُهُ ايْسَرِّ مَالِثَمَّاءِ وَالفَدْم . إِنَّهَ أَصُول ثَلاثَهُ مَيْد فليلةً مَعَدُودة ،لكِزَكُلاً مِنْها، في لواقع، دَوْحَة وَارِذَ بَحِلّ فَرُوعُهَا عَنْكُمُ وَلْنشرظلِا لها في رَخَا، وليُرْ

لزائر جـــدة والطائرة تهبط في مدرج المطار انها لا محالة ستحط به في أحد شوارع المدينة . وما أن يغادر صالة المسافرين حتى يتحقق تخيله ، ويجد نفسه في سوق تزدحم بالمحلات التجارية التي تبيع مختلف أصناف البضائع والحاجات برواج وإقبال ، والطرقات تعج بالسابلة الساعين لقضاء مصالحهم . ومع أن المعروف عن المطارات انها تقام بعيداً عن المدن وأماكن السكن والأسواق ، وهذا فعلاً ما كان عليه مطار جدة الحالي قبل سنوات ، إلا أن النمو السكاني والتطور العمراني أخذا يزحفان تاحية المطارية أن واجهات المحلات التجارية أن تطغى على واجهات مبانيه .

وإذا كان البعض يستحسن أن تتحدث عن جدة حسب التسلسل الزمني فنتطرق اولاً

إلى تاريخها العربي وماضيها الحافل ، فانه يجدر بنا أن نبدأ الحديث عن جغرافيتها وموقعها ، حيث جرت أحداث ذلك التاريخ وحيث يقوم التطور الحاضر لبناء المستقبل المشرق . تقع جدة على الساحل الشرقي للبحر الأحمر في ثغر طبيعي يخترق الجرف المرجاني الممتد على طول الساحل . وعلى بعد ٧٧ كم الى الشرق منها تقوم مدينة مكة المكرمة ، ومن بعدها — على سلسلة جبال الحجاز — والمنطقة المحيطة بجدة منبسطة بوجه عام ، وليس فيها ما يميزها من تضاريس طبيعية . ويمتد بعد هذا الشريط الساحلي المنبسط الذي ويمتد بعد هذا الشريط الساحلي المنبسط الذي يبلغ عرضه ١٢ كم ، شريط من التلال التي

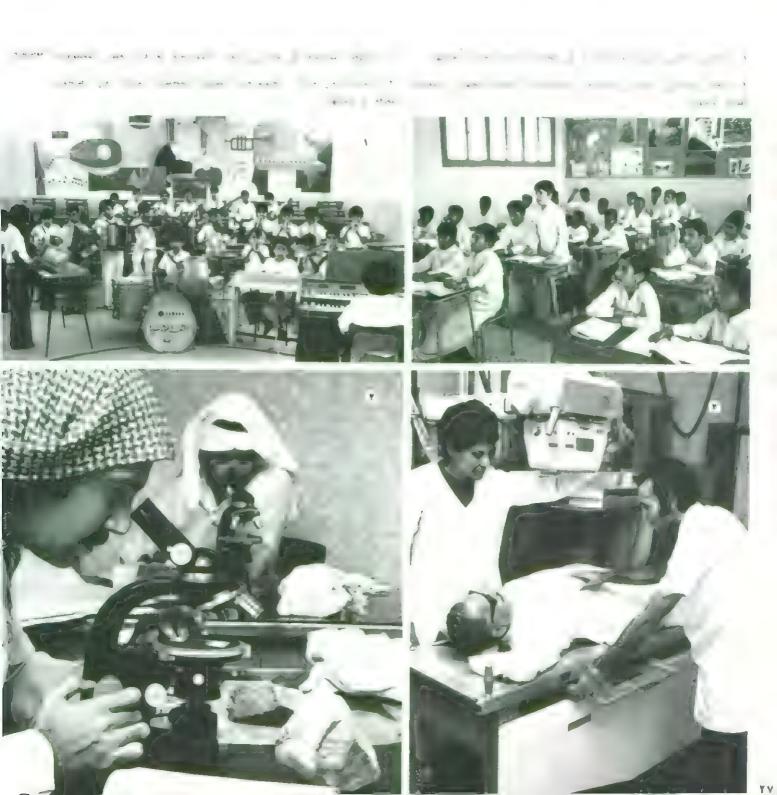
يتأثر مناخ جدة بموقعها على ساحل البحر الأحمر إذ يبلغ متوسط درجات الحرارة في أشهر الصيف حوالي ٣٦ درجة مئوية الشهر الصيف حوالي ٥٦ درجة مئوية الما تتراوح معدلات الرطوبة النسبية التي تأتي بها الرياح الموسمية بين ٥٧ و ٨٠ في المائة . يوجي اسم ٥ جدة ٤ واسطورة وجود قبر ١ وحواء ٤ فيها بأنها عريقة في القدم ، ويذكر التاريخ المدون أن إحدى القبائل قد استوطنتها قد أتوا اليها بعد ذلك وأقاموا قرية فيها وقطنوها . قد أتوا اليها بعد ذلك وأقاموا قرية فيها وقطنوها . ارتبط بازدهار مدينة مكة المكرمة وخاصة عندما امتدت الفتوحات الاسلامية إلى بلاد شمالي أفريقا . أما من ناحة تسميتها فقد اختلفت

تشكل سلسلة من النتوءات الجبلية .

الاره حود ديل . فدن قال د سمه الحدة حدة الحدة في في في ه حدة بعنج الحيم ، ومن قال له حدة كسر بعنج الحيم ، عير الد الاسم الأول أي حدة والمحد بالحيم المعادوة هو الاعت وإذا الاد دهار مديد حلة قد رتص في ماصي لعبه والقريب دادهار مكة المدرمة ، والدارس في عدا حدد والمحدة في المارس في عدا حدد المار مكة المدرمة ، والمحدة في المحدد المحدد المحدد في حدد المحدد في حدد المحدد في المحدد في حدد المحدد في المحدد في حدد المحدد في المحدد في المحدد في حدد المحدد في ال

وقت حاصر أتبد تدسكاً وتربطاً كل ب حدة يوم تقوم بدور درر في اسطفة عربية . فهي مركز التحارة وقساعة . وأهم ميدا عجري وجوي . أكنا بها . بحجمها وتروتها . تعبر سوقاً كبيرة بستجات وبحاصيل عدائية محلية من حصار وقوكه . وعن صريق مصارها بدن يجنل مركز رئيساً بيس في منطقة العربية وحسب ، وريدا في مديدة بوجه ادام . يصل

حولي نصف الحجاج أوافدين من أخارج لتددية فريضة حج ، وهي المقطة لرئيسية السحري توفر حدة الحرء الأكبر من احتياجات للمطقة العربية المستوردة من الحارج ، ألما تستورد نحو عسف الكميات التي تحتاجها المملكة . وما دمنا نصدد الحديث عن المطار واميناء في تحدر ما الاشارة إلى أن مصار الحالي وما تحدر ما الاشارة إلى أن مصار الحالي



طالبة، هذا بالاضافة إلى المدارس والمعاهد الأهلية (١٩٥٠) طالباً وطا والخاصة للبنين والبنات، على اختلاف مستوياتها، الحامعة من ميزانيا وهي كثيرة ومتنوعة، ومنها الليلية والنهارية . وأثناء جولتنا زرنا بعض هذه المؤسسات سعودي . وصارت تا التعليمية كمدارس الثغر النموذجية التي تعتبر التربية ، الشريعة ،

من أرقى المدارس في المنطقة . فهذه المؤسسة تتمشى مع أحدث الطرق التربوية ، ويتلقى العلم في مراحلها الابتداثية والمتوسطة والثانوية والرياضية وفيها اربعة معامل : واحد للعلوم وآخر للكيمياء وثالث للطبيعة ، والرابع خاص بتعليم اللغة الانجليزية .

أهم الصروح العلمية التي زرناها في جدة جامعة الملك عبدالعزيز الفتية التي أصبحت اليوم في مصاف الجامعات الراقية في الشرق الأوسط. فقد انشئت هذه الجامعة في العام الدراسي ٨٧ – ١٣٨٨ بكلية للاقتصاد والادارة ولم يتجاوز تعداد طلابها آنذاك ٩٠ طالباً نظام التعليم العالي بوزارة المعارف ، بعد أن نظام التعليم العالي بوزارة المعارف ، بعد أن كانت جامعة أهلية . واستمرت هذه الجامعة في النمو والازدهار حتى بلغ عدد طلابها في النمو والازدهار حتى بلغ عدد طلابها في الفصل الأول من العام الدراسي ١٣٩٥/٩٤هـ

(٩٥٠) طالباً وطالبة ، ومما يذكر أن حصة الحامعة من ميزانية الدولة للسنة الماليــة سعودي . وصارت تضم خمس كليات هي : التربية ، الشريعة ، الآداب ، الاقتصاد ، العلوم . وفي أواخر هذا العام سيفتتح فيها كلية للطب وأخرى للهندسة .

المؤسسات التعليمية البارزة التي زرناها أيضاً مركز الجيولوجيا التطبيقية الذي وقعت الاتفاقية بانشائه في محرم ١٣٩٠ (مارس ١٩٧٠) بين وزارة البترول والثروة المعدنية وبرنامج الأمم المتحدة الانمائي ومنظمة اليونسكو. ويقدم المركز حالياً دراسات في مجالات الاستكشاف المعدني ، والهيدروجيولوجيا ، والجيولوجيا الهندسية ، ويمنح شهادة الماجستير في هذه التخصصات ويشترط في الملتحق بهذا المركز للحصول على درجة الماجستير في مجال الاستكشاف المعدني أن يكون حاصلاً على بكالوريوس علوم في الجيولوجيا من احدى الجامعات المعترف بها في المملكة . كما يشترط في الملتحقين للحصول على درجة الماجستير في مجالي الهيدروجيولوجيا والجيولوجيا الهندسية أن يكونوا حاصلين على بكالوريوس علوم في





سوف ينتقل إلى موقع جديد يعد حوالي ٢٤ كم شمالي مركز حدة عن طريق المدينة المورة ، وتقدر تكاليمه بأكثر من ألف مليون ريال وقد بوشر في الشائه في منتصف عام ١٩٧٤.

١١ س ١ ميده حدة لبحري فله تاريح حافل ا طویل ، وأول دكر ورد عنه في التاريخ الاسلامي هو عندما بقله الحبيقة عتمان بن عقال رصى الله عنهمن موقعة القديم عي شعب وأس الأسود إلى موقعه لحال في عام ١٤٧ه . وتحد الساء وتحميه جزر وشعاب مرجانية من جانبيه ، وله ثلاثة مداخل بحرية تتخلل تلك الشعاب . وأهم ما يستورد عن طريق الميناء البحري : الحبوب على اختلاف أنواعها ، والسكر ، والآلات ، والبترول ومشتقاته ، والسيارات والأقمشة ، ومواد البناء . والبضائع العامة ، والمواد الغذائية ، والماشية . وتبلغ طاقة الميناء لقصوى حواني مبيوني مل سوياً ، ويتروح عدد نسف تي توامه سنویاً دین ۱۲۰۰ و ۱۳۰۰ سفیله ، وعن صريقه يصل حواني ١٥٠ ١٥٠ راكب معظمهم من الحجاج . كم يتم عن طريق هذا المياء الدائم احركة . استيراد حوى ١٥ مليون رأس من الماشية ، معظمها من موانيء شرقي أوريقيا على البحر الأحمر .

وإدا ما تحول أزائر في أسوق حدة وشورعها فأنه يدهش لكثرة الناس ونسيارات والمدحر ، خاصة إذا كان الزائر من سكان القرى أو المدن الصغيرة ، وإذا ما فكر في ريارة المؤسسات والمرافق الحكومية والخاصة فانه ، تكاد تشمل كل محال عالمؤسسات لتعليمية تكاد تشمل كل محال والمونق الصحية كالمستوصفات ولعيادات والمستعيات منتشرة في كل مكان .

فني خال التعليم مثلاً ، يوجد في جدة ٤٦ مدرسة ابتدائية للبنين تستوعب ٣٧ ألف طالب ، و ١٦ مدرسة اعدادية تضم بين جدرانها ٨٢٤٨ طالباً ، وست مدارس ثانوية تحتضن ٣٦٦٠ طالباً .

أما في مجال تعليم البنات فيوجد في جدة على مدرسه ابتدائية تضم ٢٣٩٦٩ طالبة . وتسع مدارس متوسطة تضم ٥٤٧٨ طالبة . ومدرستان ثانويتان يتلقى العلم فيهما أكثر من ٢٠٠٠ طالبة . وفيها كذلك معهد للمعلمات ، ثنوي ومتوسط ، يحتض أكثر من ٣٠٠٠

الجيولوجياً او الهندسة المدنية او التعدينية . وتتألف هيئة التدريس في المركز في الوقت الحاضر من خبراء دوليين من هيئة اليونسكو ومن أخصائيين من أبناء المملكة والدول العربية . ويوجد في المركز كذلك برنامج تدريب

فني يستغرق عامين يحصل بعدهما الطالب على دبلوم فني في مجال الجيولوجيا التطبيقية . ويشترط في المتقدمين للالتحاق بهذا البرنامج أن يكون لديهم الاستعداد الشخصي للممارسة العملية والمعملية. ويقبل للالتحاق به الحاصلون على الثانوية العامة ، القسم العلمي ، أو ما يعادلها مع إلمام كاف باللغة الانجليزية ، ويبدأ هذا البرنامج في شهر سبتمبر من كل عام . المجال الصحى ، يوجد في جدة

مستشفيات حكومية كبيرة وعدد من المستوصفات الدائمة والموسمية. ومن أهم وأكبر المستشفيات في جدة، المستشفى المركزي ويتسع لــ ٣١٥ سريراً ويعمل فيه نحو ٨٠ طبيباً ، ومستشفى الولادة ويستوعب ١٢٠ سريراً ويعمل فيه حوالي خمسة عشر طبيباً ، ثم مستشفى الرمد ويتسم لــ ٦٠ سريراً ويعمل فيه عشرة أطباء ، فمستشفى الملك وفيه ٥٠ سريراً ويعمل فيه ٢٤ طبيباً .

وفي جدة أيضاً سبعة مستوصفات دائمة هي : مستوصف الأمراض الصدرية ، النزلة اليَّمانية ، نزلة بني مالك ، الهنداوية ، الرويس الكندره ، ومستوصف طريق مكة الكيلو ١٤ . وهناك مستوصفان موسميان يقامان أثناء الحج ، أحدهما خاص بالحجاج القادمين بطريق ألجو والآخر بالحجاج الوافدين بطريق البحر .

ومما تجدر الاشارة اليه أن جميع المستشفيات والمرافق الطبية مجهزة بالوسائل الحديثة والمختبرات والأشعة وبالمختصين من الأطباء والمرضين والمرضات .

جدة أيضاً فرع للطب الوقائي ويشتمل على ﴿ كورنتينات ﴾ للحجاج القادمين بطريق البحر وأخرى للحجاج القادمين بطريق الجو وعلى محجر صحى . وفيها كذلك معهدان : المعهد الصحى ــ وهو خاص بتدريب الفنيين في المجال الصحى ، ومعهد التمريض – وهو خاص بتدريب الفتيات على أعمال التمريض وأصوله الحديثة .

وإذا ما تحولنا في حديثنا عن جدة إلى الناحية الصناعية فاننا نجد هناك مرافق كثيرة ومتنوعة يجدر الحديث عنها والاشارة اليها , فهناك مثلاً ، المؤسسات الصناعية المهمة





كموسمة ٥ بترومين » ومجمعها الصناعي الكبير المشرف على البحر ، ومؤسسة الخطوط الحوية العربية السعودية التي تعتبر أحد مظاهر النهضة الحديثة في البلاد ، وغير ذلك من المؤسسات الصناعة المرموقة

قمجمع مؤسسة « بترومين » في جدة . وهو بحق دعامة في صرح الاقتصاد الوطني . بشتمل على ثلاثة مرافق مهمة هي :

قامت بترومین بتأسیسها عام ۱۳۸۸ه بالاشتراك مع شركة المصافي العربية السعودية بطاقة انتاجية قدرها ١٢٠٠٠ يرميل في اليوم . ثم أجريت عليها توسعت لزيادة طاقتها بحيث أصبحت تنتج اليوم حوالي ٣٠٠٠٠ برميل يومياً ، كما ان هناك فكرة لتوسعتها مرة أخرى . ويعمل في مصفاة جدة حوالي ٨٠٠ موظف . وتنتج مصفاة جدة عدة أنواع من المنتوجات

البترولية مثل: غاز البترول السائل ، البغزين بنوعيه العادي والممتاز ، الكيروسين ووقود النفاثات ، وقود الديزل الأبيض ، زيت الوقود . الاسفلت . وتوزع هذه المنتوجات في

مختلف مدن وقرى المنطقة الغربية .

أنشئت هذه الشركة عام ١٣٨٧ه بقصد تصنيع زيوت التشحيم الأساسية ومزجها وتعبئتها في صفائح وبراميل لتغطية احتياجات البلاد المتزايدة من هذه المواد ، وقد بدأت الشركة عملها في عام ١٣٩٢ بطاقة انتاجية





من ما به حدد و الله و السعولة ، ال مسامة الصواة







تعصل الممارات الصنحمة في شارع الملك عبد العاليم حيث تكثر المحارب والمحلات التحارية التي تعلق المحلات المصالح السالم السالم المالية التي تعلق المحلمات المصالح المالية التي تعلق المحلمات المصالح المحلمات المصالح المحلمات المصالح المحلمات المحلمات

مقدارها ٥٠٠٠٠ برميل سنوياً ، ويتوقع أن يصل الانتاج في العام الحالي إلى حوالي ٥٠٠ ، ١٠٠ برميل .

ويشتمل انتاج هذا المصنع على عدة أنواع من زيوت التشحيم على اختلاف عياراتها ، ومنها زيت محركات البنزين والديزل والزيت المستعمل لصندوق تروس تبديل القوة (Gear Box) ويعبأ الزيت في علب سعة الواحدة منها ربع جالون امريكي ، وجالون انجليزي ، وفي براميل سعة الواحد منها ٥٥ جالوناً امريكياً . ويعمل في هذا المصنع حوالي جالوناً .

ومما تجدر الاشارة اليه أن هناك مشروعاً لتوسعة هذا المصنع بحيث تصل طاقة انتاجه إلى ٥٠٠٠ ٤٥٠ برميل في السنة ، هذا مع العلم بأن استهلاك المملكة حالياً يقدر بحوالي ١٠٠٠ برميل سنوياً .

مصنع الحديد والصلبيث

انشيء هذا المصنع لتلبية الطلب المتزايد على القضبان الحديدية المستعملة في البناء، وكخطوة أولى نحو إقامة صناعة متكاملة للحديد والصلب في المملكة . وقد تم بناؤه في عام ١٣٨٧ه وصمم لتكون طاقته ٥٠٠ على طن في السنة . وبدأ عمله بطاقة انتاجية تصل في أقصاها إلى ١٥ الف طن سنوياً . أما اليوم فتبلغ طاقة انتاجه حوالي ٣٠ ألف طن سنوياً ، وهذه الكمية تعادل حوالي ٢٠ في المائة من استهلاك المنطقة الغربية في الوقت الحاضر .

ويشتمل انتاج هذا المرفق على تصنيع الحديد المستورد كسبائك ، حجم الواحدة منها

٨ سم ٨٨ سم ٦٣ أمتار ، وتحويلها إلى قضبان مبرومة للبناء يتراوح سمكها بين ٦ و ٢٠ مليمترآ . ويتم ذلك باعادة تسخين السبائك في فرن تبلغ حرارته بين ١٢٥٠ و ١٣٣٠ درجة مئوية . ويبلغ عدد العاملين في هذا المصنع حوالي ٢٢٠ موظفاً .

ومن المؤسسات البارزة في جدة مؤسسة الخطوط الجوية العربية السعودية التي تعتبر باسطولها الجوي الضخم ، سفير المملكة المتجول في مختلف العواصم والمدن الكبيرة التي تحط فيها ، لقد أصبحت هذه المؤسسة ، التي بدأت أعمالها في مايو 1980 بطائرة واحدة تعمل في خط داخلي بين جدة والرياض والظهران . من أكبر الخطوط الجوية العالمية وأنشطها . وصارت طائراتها تصل اليوم إلى ٥٠ مدينة كبيرة في ثلاث قارات ، وتنقل أكثر من مليون راكب سنوياً بأجر كامل . ويتوقع أن تبدأ ه السعودية السعودية العاشمة دالعالم منتصف العام الحالي لتصبح بذلك من اولى منتصف العام الحالي لتصبح بذلك من اولى شركات الطيران العالمية في هذا المجال .

وتمتلك «السعودية » اليوم أسطولا جوياً ضخماً فيه ١٣ طائرة من أحدث الطائرات النفائة العالمية من طراز بوينج ٧٠٧ و ٧٢٠ ، ولا ٧٣٧ و ٧٣٠ و وداكوتا . ويعمل فيها الآن أكثر من ٤٥٥٥ موظفاً بين إداريين وفنيين وعمال ، يمثل السعوديون أكثر من ٤٥٥ في المئة منهم . وحتى عام ١٩٧٤ كان عدد الطيارين العاملين لديها ١٧٠ طياراً ، منهم ١٢٠ سعودياً .

وقد خصصت السعودية ، موخراً أسطولاً يتألف من تسع طائرات لتأجيرها إلى رجال

الأعمال والشركات والمقاولين لاستخدامها في تنقلاتهم داخل المملكة وفي بلدان الشرق الأوسط. كما أخذت «السعودية» في تطوير. استخدام الحاسبات الالكترولية من طراز أي بي . أم . — ٣٠/٣٦٠ لتواكب التقدم العلمي ورسم خططها البعيدة المدى . كما تصدر الادارة الثقافية التابعة للخطوط نشرة شهرية تعنى بنشر الموضوعات الثقافية والاجتماعية والعلمية والدينية ، وتحمل هذه النشرة اسم الجناح الأخضر » .

وجدة ، حقاً ، مدينة صناعية تجارية نشطة ، فيها عدد كبير من المؤسسات العامة والشركات الحاصة والفردية التي تسهم إلى حد كبير في تطوير الصناعة الوطنية ودعم اقتصاد البلاد ، ومنها ما يقف في مصاف كبريات الشركات في الشرق الأوسط سواء من ناحية كمية الانتاج أو جودته .

ومن أهم هذه الصناعات التي تعتبر نواة لصناعات أكبر وأهم هي :

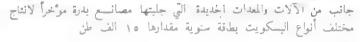
صِناعَة الموَادِ العِدائية

وتشمل الحلسويات والبسكويت والتوفي والشيكسولاته والمعكسرونة والشعيرية والطحينة والحلاوة الطحينية واللبن واللبنة والايسكريم والمرطبات. وقد خطت بعض المصانع خطوات كبيرة في هذا المجال حتى انها أخذت تصدر بعضاً من انتاجها إلى البلدان المجاورة.

صِناعة الغزليب وَالنبيج

من أهم ما تنتجه المصانع في هذا الشأن مناشف الحجاج والمناشف والفوط العادية والملونة.







يعمل في شركة الصناعات الحديثة (تايد) ١١٧ موظفًا وهي تنتج ١٥٠٠٠ طن متري سنويًا من مساحيق الغسيل. وقد أصبح انتج الشركة كافيًا للاستهلاك المحملي كه بدأت بالتصدير إلى بندان الخليج العربي واليمن . وكان المصنع قد بدأ الانتاج في عام ١٩٦٤ بطاقة تبلغ حوالي ٢٠٥٠ طن متري في السنة .

كما أقيم مصنع قبل أربع سنوات لانتاج سجاد أيضاً مصانع لانتاج الأبواب والشبابيك والسحابات الصلاة والعجمي والقطيفة .

صياغة الأماث

الفد تطورت هذه الصناعة تطورا كبيرا في السنوات الأخيرة وذلك نظراً للنهضة العمرانية التي تعيشها المملكة في هذه الأيام. وقد أصبحت هذه الصناعة تغطى جزءاً كبيراً من حاجة البلاد . ومن الأثاث ما هو معدني ومنه ما هو خشهبي وهو يشمل الأثاث الخاص بغرف النوم والطعام والمجالس وكذلك الخزانات والأدراج المدرسية والمكتبات والكراسي والسرر وغيرها ، وهناك

صناعة المنتمابيث المعَدَنية

وهي تشمل الأواني المنزلية على اختلاف أحجامها وأشكالها كالقدور وأباريق القهوة والشاي والصحون وغيرها

ميناعة المنتجاتِ الكيمادية والبلاشيكية

تعتبر اللدائن جزءاً مهماً من هذه المنتجات . وقد تطورت هذه الصناعة تطوراً ملحوظاً بحيث صارت تنتج كثيراً من المعدات والأدوات

المنزلية والحبال والأحذية والأنابيب ذات الأحجام المتنوعة وصناديق المرطبات والأوعية على اختلاف مقاساتها ورقائق تلبيس الجدران والحقائب المدرسية والزوارق . ومن المصالع ما ينتج الوحدات السكنية المصنوعة من الزجاج الليفي - Fiber

Glass ومنها ما هو خاص بانتاج مساحيق الغسيل وأدوية التنظيف ، ومنها ما يختص بانتاج غاز الاوكسجين والنتروجين والاستبلين ، وغير ذلك من المعدات والمواد . وقد صارت هذه المصانع تسد جزءاً كبيراً من حاجة البلاد إلى هذه المنتجات كما أخذت تصدر بعضاً من انتاجها إلى البلدان المجاورة .

تصوير : على عبدالله خديفة

درس في عدم الأحياء والصحة العامة ,



صناعة موادّ البناء

وتشتمل هذه الصناعة على انتاج الاسمنت والنورة ، والرخام ، والمرمر ، والبلاط ، والقرميد ، والمواسير الفخارية ، والطوب الأحمر ، والطابوق وغير ذلك من المنتجات التي تسهم إلى حد كبير في مواكبة التقدم العمراني المزدهر .

صناعة لمنتحاست الورقية

يدخل ضمن هذه المنتجات المناديل والدفاتر المدرسية ، والأكياس والمغلفات على اختلاف أحجامها ، وورق اللف ، وعلب وصحون

الكرتون وما شابه ذلك .

ومن الجدير بالذكر ان حقل الصناعات في المنطقة الغربية يتمركز في جدة حيث يوفر لها الميناء ما تحتاجه من مواد أولية مستوردة كا توفر المدينة القوى العاملة وسوقاً محلية كبيرة . ومن المشاريع الحيوية المهمة في جدة ، معمل تحلية مياه البحر ، فهذا المرفق الحيوي يقوم بدور مهم نظراً لاتساع رقعة البناء وازدياد عدد السكان . ويتم توفير المياه لمدينة جدة من ثلاث مصادر هي وادي فاطمة ووادي خليص ومعمل التحلية الآنف الذكر . ومعمل تحلية المياه هذا يقوم بمهمتين رئيسيتين احداهما

تحلية مياه البحر والأخرى توليد الطاقة الكهربائية . وتبلغ طاقته الانتاجية خمسة ملايين جالون أمريكي من الماء يومياً ، وخمسين ميغا واط من الكهرباء . وفيه وحدتان ضخمتان تعملان بزيت الوقود الثقيل .

وبالاضافة إلى ما في جدة من مؤسسات ومصانع ومعامل ومنشآت ومرافق عامة وخاصة ، هناك أيضاً نوع من الحدمات المهمة التي تقدمها جدة وهو ما يتعلق بالهيئات الدبلوماسية الذي يشمل وزارة الحارجية والسفارات والقنصليات العربية والأجنبية ، اذ ان جدة تقوم بدور العاصمة الدبلوماسية للمملكة .

وجدة أيضاً مركز اعلامي مهم ، ففيها عطة للاذاعة وأخرى للتلفزيون ، وفيها تصدر أربع صحف يومية ومجلة أسبوعية ومجلتان شهريتان ، كما تصدر فيها صحيفة يومية باللغة الانجليزية ، وثلاث نشرات الجليزية أيضاً احداهما يومية والاخريان اسبوعيتان .

وَثُمُ كُورُ لِمُ لِمُرَكِزُ جِدَةَ المُهِمُ وَمَكَانَتُهَا التَجَارِيةُ وَلَمُ مِنْ مَكَةَ الْمُكْرِمَةُ فَقَد نَشَطَتُ حَرِكَةَ الفنادق فيها لدرجة أن فنادقها تظل دوماً مزدحمة . . وفي جدة حالياً حوالي عشرة فنادق من الدرجة الأولى علاوة على عدد من الفنادق الأخرى على مختلف المستويات .

والزائر لمكتب تخطيط المدن يعجب بالحركة الدووب والنشاط المتواصل ، ولا غرو في ذلك ، فهم يخططون للمستقبل ولما ستكون عليه جدة خلال السنوات العشرين القادمة ، وكيف سيتم شق الشوارع والطرق وانشاء الميادين والمتازهات وإقامة الأسواق التجارية وتوفير المرافق الضرورية للسكان الذين ينمو عددهم باستمرار وتزداد حاجاتهم ومتطلباتهم تبعاً لذلك.

وهناك فكرة لاقامة مركز حضاري - Civic Center على شبه البحيرة الواقعة مقابل مبنى وزارة الحارجية ، وسيشتمل ذلك المركز على مسجد وقاعات للموتمرات والمحاضرات ومواقف للسيارات ، ومكاتب للبريد ، ومصارف ومطاعم ومعرض للمنتجات والسلع الدولية ، ومكتبة وناد ثقافي ، ومتحف للاحياء الماثية ، وغير ذلك من الأبنية والمرافق الحيوية التي تضفي طابعاً حضارياً جديداً على مدينة جدة . .

العامرة الكبيرة ، ذات التاريخ الحافل والمستقبل

المشرق البسام المشرق البسام المسترير ال

ينتشر الأطفال في متنزهات جدة يلهون بمختلف الألعاب التي توفر التسلية الممتعة لهم .



أخذت الحصوط الحوية العربية السعودية باستخدام الحاسبات الالكترونية لتنظيم أعدله ورسم أهدافها للمستقبل.



رمن مصاد لالكتري

الحرد

تألف: اللكؤر برى شيخ أمين " عرض وتعليق: الاستاذعبدالعزيز الرفاعيك



« هذه هي الحلقة الثالثة من حلقات متصلة ، مخصصة للحديث عن هذا الكتاب القيم ، كانت اولاها تعريفاً بالكتاب وتنويهاً بمكانته . وكان الحديث في الحلقة الثانية عن ملاحظاتي

وفي هذه الحلقة تتمة ذكر تلك الملاحظات العامة . »

ملامطات عامة عن الكياب

ه من نماذج القصة التي تحدث عنها المؤلف قصة « شبح من فلسطين » من المجموعة القصصية التي تحمل هذا الاسم ، للاستاذ « سعد البواردي » ص ٤٩٣ ، قال يمتدحها : « من نماذج هذه القصص المتماسكة » « شبح من فلسطين » . . ولكنه عاد فقال في ص٩٩٥ ١ أما الذي يو خذ على فنية القصة فأمور عدة : أولها تراخى الأحداث حتى لتكاد تصرف القارىء عن متابعة قراءتها . . فهي متراخية بل هي خالية من الأزمة والصراع . . » ثم يمضى في تحليلها . . على ان تأمل (هذا الأمرُ الأول) يكفي لتصويرِ القصة خلواً من معناها الحقيقي كقصة . . فكيف يقول قبل صفحة انها متماسكة . . واذا كانت ؛ متماسكة ؛ فكيف خلت من الأزمة والصراع . . وأصبحت متراخية ، تكاد تصرف القارىء عنها . . ؟ – مع أن هذا الكتاب يعتبر سجلاً حافلاً للأدباء السعوديين . . وبذلك أصبح - كما قلت من قبل – مرجعاً شاملاً – إلا أنني لا أعرف الركيزة التي ارتكز عليها في اختيار الأديب . . أو عدم الحتياره ، لكي يضمنه الكتاب أو كي يهمله . . هل هي مجرد الشهرة . . ؟ أو مجرد وجود الانتاج المنشور أي انتاج كان . . ؟ فقد لاحظت مثلاً انه لم يتحدث إطلاقاً عن الأستاذ الشاعر « محمد عبد القادر فقيه ، مع اله ينشر شعره في الصحف منذ أكثر من عشرين سنة . . صحيح انه لم تصدر له حتى الآن أية مجموعة شعرية . . ولكن شأنه في ذلك شأن نده الاستاذ الشاعر «محمد سراج لم ينشر أيضاً حتى الآن أية مجموعة شعرية . . الانتاج في عداد الأدباء . . ما لم تتبلور له

خراز » . . أو شأن الاستاذ وأحمد ابراهيم الغزاوي » ، فانه رغم شهرته ، وجهارة شعره ، وفي نظري ان الارتكاز على الانتاج المنشور في كتاب ، لا يصح أن يسلك صاحب ذلك الشخصية الأدبية التي يصح أن تدخله في عداد الأدباء .. وبالتالي لا يُصح تناول أي أثر

منشور بالنقد أو التقويم ما دام صاحب هذا الأثر لا يتمتع بأية سمعة أدبية .. ولذلك لا أقر الموالف على ما اورده في ص ١١٥ حينما تحدث عن قصة ضمتها مجموعة قصصية . . لم يجد في مستواها ما يرقى بها إلى مستوى القصة . . لو ذهبنا نقوم كل كتاب مطبوع ، لمجرد

أنه طبع ، لفتحنا طريقاً لاحبا .. ه مع أن المؤلف ، تغلب عليه الدقة في عزو تصوصه إلى مصادره ، وهو منهج يحمد له جداً ، إلا أنه يحدث احياناً أن يهمل ذكر مصدره ، كما فعل ... مثلاً _ في ص ٥٢٥ حينما أورد نصاً عزاه إلى « أحد المثقفين » ولم يذكر اسم القائل ولا اسم المصدر الذي نقل عنه . لعل من أهم ما يؤخذ أيضاً ، على المؤلف النتائج التي توصل اليها حينما عالج « فن المقالة » « في الأدب السعودي « ص٢٦٥ وما بعدها . لقد قسم المقالة إلى أطوار أربعة . . ولا ضير في هذأ . . فلنلق نظرة عجلي إذن على

هذه الأطوار الأربعة : ه الطور الأولى: المدرسة الصحفية الأولى ، وتمثلها الصحف العثمانية وبعض الكتاب في نجد والحجاز . ولعله يريد بهذا الكتاب ، القدامي الذين التزموا السجع والمحسنات البديعية على طريقة النثر المصنع المنحدر من عهد الانحطاط الحضاري . . وهذا في نظري لا يعتبر طوراً . . وإنما هي المدرسة القديمة السائدة في العهد

 الطور الثاني : مدرسة « القبلة » المتأثرة بفواد الحطيب واترابه . . وهذا عندي هو الطور الأول . . وبداية التطور الحقيقي . . الطور الثالث : ظهور الصحف السعودية الفردية وكتابها . . وهو يقول عن هذا التطور ، انه يمثل عز المقالة وازدهارها . . وهذا صحيح . . وهو في نظري الطور الذي أخذت فية المقالة تتبلور وتتكون لها شخصية مستقلة ، متميزة ، مع تأثر بالروح العربية السائدة آنذاك ، سواء وآفدة من المهجر أو من مصر ، متمثلة بفن الدكتور محمد حسين هيكل ، أو العقاد ، أو الرافعي ، أو طه حسين . . أو من أي رافك عربی مساعد . .

وقبل أن أزايل هذه النقطة ، أود أن أقول ان عبارة ، الصحف الفردية ، فيها تجوز ، فان جريدة البلاد كانت في بعض أدوارها ، وهو دور من أزهى عهودها ، تصدر عن شركة لا عن فرد ، وهي الشركة العربية للطبع والنشر . . ثم ذكر آلمولف الطور الرابع ، وقال :

ان المقالة ترجحت فيه بين تيارين :
 قديم ، وحديث . . وان التيار القديم هو استمرار للمرحلة السابقة . وان التيار الجديد يتمثل بالكتاب الناشئين .

« انه وصف التيار الحديث (بالضعف بل بالخفة والركاكة ، والتهافت) ومضى يقول عنه « ولسنا ندري المعاذير التي سوغت لهؤلاء المسئولين عن مستوى موسستهم الصحفية بالسماح لهذه الاقلام اللبنة بالظهور ، ولهذه الكتابات السقيمة بالانتشار . ه

و انه عاد فالتمس العذر لهم قائلاً:
« على انه يخيل الينا ان العذر الأكبر لأصحاب
المؤسسات وللمشرفين عليها ، رغبتهم في تدريب
جيل جديد على هذا الفن الأدبي الرفيع . .
أو ليس ذلك سنة الحياة وقانون الوجود ،
ومنطق الأمور ؟ ان الأديب الكبير لم يولد
كبيراً . . إلى آخر العبارات الحماسية التي
دافع بها عن وجهة النظر هذه . .

انه ذهب إلى القول أن صحف الأفراد
 كانت تزدحم بكتابات الكبار (حتى لم يعد
 فيها مجال كبير لهذه البراعم الوليدة).

انه قال ان (هؤلاء الكبار) ،
 آثروا أن يصدروا انتاجهم في كتب خاصة مستقلة (فذلك في رأيهم ، أدعى إلى البقاء وأقرب إلى الربح) .

انه رتب المقالات في هذا الطور .
 بالترتيب التالي : المقالة الدينية في رأس القائمة ،
 فالمقالة الأدبية ، فالنقدية ، فالاجتماعية ،
 فالسياسية فالاقتصادية . .

وهو يتحدث عن المقالة من حيث هي : وهو يتحدث عن المقالة من حيث هي : (هذه المقالة التي تشعبت فروعها بتشعب موضوعاتها لم تكن أساليبها متشعبة كذلك (؟) ذلك لأن المحتوى بضاعة سعودية املتها الحياة ، ومستلزمات المجتمع ، فافترقت الموضوعات نظراً لكثرة الوجوه التي ينبغي أن تمتد اليها يد الاصلاح من جهة أولى ، ونظراً لكثرة القضايا العربية التي احوجت القلم أن يحبك لها العربية التي احوجت القلم أن يحبك لها مقالة من جهة أخرى ، لم تكن متشعبة . . يقول الأستاذ المؤلف في الجواب على هذا التساول المفترض :

ومهجرية . .) .

ه ثم يقرر المؤلف بعد ذلك مباشرة هذه النتيجة الحطيرة : ٥ فالسعوديون الذين لم يلحقوا بقافلة الأدب لم تتهيأ لهم القدرة كي

(لأنها مستوردة من جهتين : مصرية ،

ينهضوا بالمقالة الفنية إلى مستوى النضج الذي لاقته المقالة العربية في الأقطار الأخرى والآن . . فلاستعرض هذه النقاط ، ولأقف عندها واحدة فواحدة . .

 لعل المقصود من عبارة (ترجحت المقالة بين تيارين : قديم ، وحديث) هو (تأرجحت) . .

ومن حق الاستاذ المؤلف أن يقسم المقالة بين هذين التيارين ، ولكن ما أود أن أعقب به ، هو أن التيار الجديد ، ليس وقفاً على الكتاب الناشئين . . كما ان التيار القديم ، لم يلتزمه الكتاب القدامي فقط . . وهذا الأستاذ أبو عبد الرحمن بن عقيل ، يلتزم الوضوح ، والأسلوب العربي الناصع . . وهو من الكتاب الشباب . . إن مسألة القديم والجديد في الأدب مسألة تتعلق بالأدب نفسه لا بالأجيال الأدبية .

والركاكة والنهافت . . ولا مشاحة من انه يوجد بين هذه الأقلام حقاً من تنطبق عليه هذه الأوصاف ، ولكن لا يجب أن تشمل هذه الأوصاف الأقلام الناشئة جميعها . . فبين هذه الأقلام من تميز بالاصالة ، فاستقامت على النهج ، واتسمت بالتماسك ، وابتعدت عن الركاكة والنهافت . . ليت المؤلف احترز في عبارته ببعض التحفظ . . كأن قال (بعض أصحابها) . . ولكنت معه . .

ويقول المؤلف ان صحف الأفراد
 كانت تزدحم بالكبار ، بحيث لم يعد هناك
 مجال (كبير) للبراعم الوليدة . .

وأود أن أقول ، ان صحف الأفراد كانت تفسح صدرها لكتابات الناشئة . . وكانت تخصص لهم صفحات خاصة ، وترحب بالجيد من انتاجهم ، وأذكر أن الأستاذ عبد الرزاق بليلة ، وهو أحد الأدباء الذين آثروا أن يبقوا في الظل ، كان يشرف على مثل هذه الصفحات في جريدة « البلاد السعودية » ، وأن هناك أقلاماً ناشئة كثيرة مرنت في هذه الصفحات ، وغدت أقلاماً ناضجة كبيرة .

و أن صحف الأفراد لم تفسح صدرها لمثل و مده المثل هذه الأقلام لما برزت أقلام شابة قوية من الحيل الثاني أو الثالث وما بعدهما مثل الأساتذة أحمد محمد جمال ، محمد سراج خراز ، محمد عبد القادر فقيه ، عبد الله عبد الرحمن جفري . . الخ .

وقال ان الكبار آثروا أن يصدروا
 انتاجهم في كتب خاصة مستقلة لأن ذلك في

رأيهم أدعى إلى البقاء ، وأقرب إلى الربح وتعليقي على هذا القول ، يأتي من وجهين : مل سكل الكبار ، الذين جمعوا مقالاتهم الصحفية . . بل ان ذلك بينهم قليل . . الكثيرة ، وهذا الأستاذ عزيز ضياء ، وهو الكثيرة ، وهذا الأستاذ عزيز ضياء ، وهو خصب المقال ، لم يجمع ما كتب ، وهولاء . . الآشي ، ورجب ، والشبكشي وعلى عثمان حافظ ، وابن خميس ، والعريف ، وياسين طه ، والقنديل ، وابن خميس ، والعريف ، وياسين فلست بسبيل الاحصاء وإنما اقامة الدليل . . وغيرهم كثيرون . يجدر بنا أن ننسي أن السياق هنا سياق فلست بحدر بنا أن ننسي أن السياق هنا سياق في المقالة وحدها . .

ما ان يكون جمع المقالات من بعض جامعيها ، لأن ذلك أدعى إلى البقاء فنعم . . ومن هذا البقاء أن الاستاذ نفسه كان أكثر اعتماداً على هذه المجاميع لأن متابعة كل ما كتبه الكتاب السعوديون في الصحف والمجلات ، أمر لا تبلغه طاقة بشر ، ممن تتوازعه شواغل الحياة التي تشغل الناس . .

وليس هذا الكلام نفياً لفكرة الربح . . ولكنه نفي لأن تلك الفكرة وراء جمع بعض الكتاب لمقالاتهم من أولئك الكبار الذين يعنيهم المؤلف . . لقد نظر معظمهم إلى الفائدة المعنوية . . قبل كل شيء .

ونأتي الآن إلى ترتيب المقالة من حيث موضوعها . فقد جعل المقالة الدينية في رأس القائمة ، فالمقامة الأدبية ، فالنقدية ، . . وهكذا بفاء الترتيب ، وهنا يظهر جلياً ، أن اعتماد المولف كان في الدرجة الأولى على المجاميع التي ظهرت لنفر من الكتاب . . فقد كانت أكثر هذه المجاميع تدور حول مواضيع دينية ، أو أنها ذات مواضيع اجتماعية ونقدية ، تنبثق عن الحافز الديني . . ولا شك أن الوعظ والارشاد ، يأخذ مكاناً مرموقاً جداً في المجتمع السعودي ، وهناك كتاب تنضح كتاباتهم بالغيرة الدينية من أمثال الشيخ عبداللة خياط ، والأستاذ أحمد محمد والشيخ زيد بن فياض ، والأستاذ أحمد محمد جمال ، والأستاذ محمد باشميل . .

ولكننا اذا أخذنا نرتب المقالة السعودية من حيث موضوعاتها أو بتعبير أدق من حيث الكثرة أو القلة ، نجد ان المقالة الاجتماعية هي التي ترد الأولى في الترتيب وإن كانت في ترتيب الأستاذ تأتي الرابعة . . وربما جاءت المقالة الأدبية تالية . . مهما يكن الأمر فان عملية الترتيب عملية واسعة جداً تحتاج إلى كثير من الدقة . . وانني حينما أجعل المقالة الاجتماعية في الدرجة الأولى ، لا أزعم لنفسى الاحصاء ، وإنما أصدر هذا الحكم ، عن متابعة ومعاصرة . . ولأنني عملت بعض الوقت في الحقل الصحفي . . فكانت المقالة الاجتماعية أكثر تداولاً بين أقلام الكتاب . . . وكانت حاجة المجتمع . ولا تزال إلى مثل هذه المقالة ، حاجة شديدة . وكأن الاستاذ المؤلف كان يعنى المقالة الاجتماعية حينما مضى يقول ان المقالة التي تشعبت موضوعاتها لم تكن أساليبها متشعبة كَذَٰلِكَ . . وهو هنا في هذه العبارة انما يتحدث عن المقالة من حيث هي ، ولكن مهلا" . . فلننظر تفسيره لها: ٥ ذلكُ لأن المحتوى بضاعة سعودية أملتها الحياة ومستلزمات المجتمع ، فافترقت الموضوعات نظراً لكثرة الوجوه التي ينبغي أن تمتد اليها يد الاصلاح من جهة أولى . ونظرا لكثرة القضايا العربية التي أحوجت القلم أن يحبك لها مقالة من جهة أخرى لم تكن متشعبة لأنها مستوردة من جهتين مصرية ، ومهجرية . .

معقول أن تنشعب المقالة بتشعب موضوعاتها . ولكن لم لا تتشعب أساليبها . . ما دام لكل كاتب أسلوبه . . ولكل نوع من المقال طريقة تناوله . . ؟ اد لا يصح مثلاً أن يتحدث كاتب في موضوع ديني جاد . . فيتخذ أسلوباً مرحاً أو لاهياً . تماما كما لا يصح مثل هذا الموقف في كلمة رثاء . . بمعنى آخر ان الاسلوب يختلف باختلاف الكتاب ، وباختلاف المواضيع . . ثم يحدثنا المولف ان الموضوعات تشعبت لكثرة الوجوه التي ينبغي أن تمتد اليها يد

الاصلاح . إذا كان الكلام عن المقالة من حيث هي بجميع فروعها ، فما دخل يد الاصلاح هنا . . ؟ ان هناك مقالات ترفيهية ، أو هجائية ، أو ساخرة أو فكاهية . . فما دخل يد الاصلاح . . ؟

الا ان يريد الاستاذ بعبارته المقالة الاجتماعية . . فان هذا الوصف ينطبق عليها . . ويتسق مع ذلك عيارة «مُستلزمات المجتمع » . .

لقد دارت في الأدب السعودي معارك كلامية عن الدافعية والعقادية والطحسينية . . ؟ فما دور «مستلزمات المجتمع » هنا . . ؟ وما دور (يد الاصلاح) ؟

ثم لقد انتقل بنا الأستاذ المؤلف ، بعد عبارته تلك إلى القضايا العربية .. في هذه الحالة نقرر ان الاقلام السعودية ، لم تكن تعيش لنفسها فقط ولا لمستازمات مجتمعها ، بل كانت تعيش أيضاً في مشاعر الأمة العربية كلها . . وتحس باحاسيسها .

فالأستاذ يقول ان الأقلام السعودية. الأوك عاشت لمجتمعها ، وللأمة العربية، وهو قول حق ، ولكن بقي ان نلائم بينه وبين قوله (ان المحتوى بضاعة سعودية املتها الحياة ومستلزمات المجتمع) . . يخيل إلى أن هذه العبارة في حاجة إلى شيء من التعديل .

ولو لم يكن الحديث عن المقالة في طورها الأخير ، طور النضج ، وبروز الشخصية المتميزة . . لوافقت على ما ذهب اليه المؤلف . . فقد تأثر الأدب السعودي من حيث هو بالأدب المصري ، وبالأدب المهجري ، وكان هناك دور تقليدهما الذي مر بالأدب السعودي في بعض مراحله ، مضافاً إلى ذلك تأثره بالأدب الشامي ، جاء عن طريق فواد الحطيب . . وغيره . ولكن هذه المرحلة اختفت ، من أقلام الرعيل الأول ، واستقامت لهم أساليبهم الحاصة . . وأميزت المقالة السعودية بشخصية خاصة يدركها الباحث المدقق . . وإن كانت لا تبعد عن المقالة في البلاد العربية .

حينما قرر في غير ما تردد أن السعوديين لم يلحقوا بقافلة الأدب ، ولذلك «لم تتهيأ لهم القدرة كي ينهضوا بالمقالة الفنية إلى مستوى النضج الذي لاقته المقالة العربية في الأقطار الأخرى ...

وَلَقَد طرح المؤلف أمامنا ، في كلمات قلائل . قصيتين حصيرتين :

الأولى ــ ان الادب السعودي لم يلحق ــ حتى الآن ــ بقافلة الأدب . .

والثانية — ان المقالة الفنية في الأدب السعودي لم تنضج حتى الآن ، ولم تصل إلى مستوى أختها في الأقطار الأخرى . .

وعلي أن أناقش المؤلف في هذين الرأبين الحضر بن معاً :

١ – من الانصاف لنا – معشر السعوديين – وللمؤلف أن نسلم بأنه منذ سنوات ، لم تتهيأ الفرص للأدب السعودي بكل قدراته ، أن يطل على العالم العربي . أما الآن فان هذا الحكم يجب أن يتغير . . بعد أن شق هذا الأدب طريقه إلى مجالات الأدب العربي . . وأخذ يستكمل أداته لاحتلال محله الصحيح في هذا الأدب . . ان عدداً من مشاهير الشعراء السعوديين أصبح معروفاً في العالم العربي كما أن هناك بعض كتابه وباحثيه يتمتع بشهرة واسعة في الأوساط العلمية والثقافية كالاستاذ الجاسر الذي تعرفه عافل المجامع اللغوية والبحوث . .

وأخذ أدب البحث يتبلور ، واشترك فيه عدد من أساتذة الجامعات من السعوديين . . والمحت الطويلة لها كتابها ، وكذلك والشعرية لها أيضاً روادها .. وان كانت القصة بكل ألوانها ، لم تستطع بعد أن تتمتع بالمكانة أو الشام . . ولكن هذا لا يعني أن يحكم على الأدب السعودي كله بالتخلف . . أو انه لم يلحق بقافلة الأدب .

لا _ أما المقالة : فعلى العكس تماماً بما ذهب اليه المولف ، فانها اللون النبري الوحيد الذي أصبح أكثر نضجاً من غيره لدى الأدباء السعوديين فقد راضوها طويلاً . . ومارسوها كثيراً ، حتى لانت لهم ، واستقامت . . وأصبحت لا تقل بحال عن المقالة في أي بلد عربي . . بل هي تتفوق أحياناً بمتانة لغتها ، وصحة ألفاظها ، وسلامة أسلوبها من التعقيد . . وعلينا أن نلقي نظرة على العالم العربي وآلان ، لا ترجع به إلى ماضيه . . فقد اختفى

من ميدان المقالة المتفوقة كل من طه حسين والرافعي والعقاد والمازني ، وجبران ، ومارون عبود ، ولم يكد يبقى في ميدانها أحد إلا توفيق الحكيم تقريباً . .

هو لاء هم أصحاب الأساليب المتميزة قد ذهبوا أو كادوا . فهل يصح بعد هذا أن ان نقول أن المقالة السعودية لم تصل إلى مستوى النضج الذي لاقته المقالة في الأقطار الأخرى . . ترى ما هو هذا المستوى الذي يفترضه المو لف الفاضل ؟

إذا لم يصل الأدب السعودي، حتى النضج في فرع المقالة، إلى مستوى النضج فماذا بقي له ليكون أدباً . . ؟ !

ومن الأخطاء التقريرية التي يصعب التجاوز
 عنها ما حكم به المؤلف على المقالة النقدية . .
 فقد قال عنها (ص٣٦٥) :

«أما المقالة النقدية . . فلم تكن بدعاً بين مثيلاتها ، بل لم تكن فنون التعبير الأخرى لتختلف عن المقالة النقدية وغيرها لا شكلاً ولا مضموناً . . اذ الكاتب واحد ، بل هو الشاعر والناثر ، فكيف اذاً كان كاتب مقالة أدبية أو قصيدة شعرية ، ثم كتب مقالة نقدية ؟ أيكون هناك فرق بين المقالتين ؟ أليس الأسلوب واحداً في كليهما ، والمضمون من مستوى فكرى واحد ، وإن اختلفت جهنا الكلام ؟ لا غرو . . إن المعلومات التي تتوزع فُنون القول صادرة عن ثقافة محدودة . وما أثرنا هذه الأسئلة إلا لنصل إلى الحديث عن الثقافة المحدودة التي ألمحنا اليها والتي هي المصدر الوحيد لعدد من الكتاب السعوديين ، وإذا وضعنا في الاعتبار ضيق الأفق ، وضعف الثقافة ، لم نستغرب شذوذ المقالة النقدية وانحرافها عن جادة الصواب إلى المهاترة التي تهدم ولا تبني ، أو تصدع ولا ترأب الصدع . ولعل هذا هو مشكلة المقالة النقدية : إنجراف إلى الهجاء المؤذي بالقدح والتشهير ...

هذا ما قاله المؤلف الدكتور بكري عن المقالة النقدية . ويبدو ان سلسلة الأحكام التي انساق اليها إنما صدرت عن بعض التصورات الخاطئة لا عن المقالة النقدية فحسب ، بل عن المقالة السعودية من حيث هي . . فهو يحمل في نفسه سأما ويأساً من هذه المقالة . . صرح به قبل هذه الفقرة مباشرة ، حينما قال في سياق حديثه عن المقالة السعودية .

« هذه هي المقالة الأدبية بادعاءات كتابها ، وضجيج الفاظها ، ولعلنا حملنا في أنفسنا سأماً

لهذا الضجيج وتلك الادعاءات التي لم تشمر ولم ينجل غبارها عن شيء . ولقد حاولنا أن نستمر في قراءة المقالات هذه فلم نجد فيها شيئاً يبل الكبود ، ويجلو صدأ القلوب . . . »

إذن فالاستاذ المؤلف قد أصيب « بالقرف » من المقالة السعودية من حيث هي . . هذه المقالة التي اعدها أنا ، ويعدها معي المنصفون ـــ أكثر ألوان الأدب السعودي نضجاً . . حتى هذه يريد المؤلف أن يقوضها بجرة قلم . . لماذا ؟ لأنه قرأ مقالات فيها ادعاء . . وفيها ضجيج ألفاظ . . فأصيب بالسأم . . أو صدم نفسياً . . ثم (حاول) أن يستمر في قراءة (هذه المقالات) فلم يستطع لأنه لم يجد شيئاً يبل الكبود ، ويجلو (صدأ القلوب)... وكنت أربأ بالاستاذ الفاضل ، أن يسرع إلى مثل هذا الحكم القاسي الذي أصدره على نوع من ألوان الأدب نعتر به ، ونضعه في المقدمة من الأدب النثري . . ! كنت أرجو أن يكون له صبر الحليم ، فلا يتعجل الحكم ، ولا يبتسر المقدمات ليخطيء في النتائج. . ألم أقل من قبل أن المؤلف إكتفي بالاطلاع على بعض مجاميع المقالات ، فتصور ما تصور عن أنواع المقالة وترتيبها ، وتصور ما تصور عن قيمة المقالة نفسها ، فحكم بما حكم عفا الله عنه . . وإلا فهناك من كتاب المقالة السعودية من لا يدعى ، ومن لا تضج ألفاظه . . ومن يحترم عقله وقلمه . .

يكن الأمر ، فقد أسلفت شيئاً من الدفاع عن المقالة السعودية ، وانما أسوق هذه الأسطر الآن مقدمة للحديث عن المقالة النقدية ، ومدخلاً إلى نقده لها . . ذلك لأن هذه المقالة فرع من تلك . .

يأخذ المؤلف على المقالة النقدية . . انه ليس في الأدب السعودي ناقد متخصص . . وان كاتب مقالة النقد هو نفسه الشاعر والناثر . . ويبدو أنه نسي هنا أنه قلما يوجد في العالم العربي كله ناقد متخصص . . وهذه مصر ، التي نضعها في مكان الصدارة ، مصر ، التي نضعها في مكان الصدارة ، أو التي أطلق عليها هذا الاسم سواء أكان خطأ أو التي صواباً . أليس العقاد شاعراً وناثراً في نفس الوقت ؟ وكذلك المازني . . ومع أن الدكتور مندور قد خصص جانباً مما كتب في النقد ، فانه لم يقصر انتاجه على النقد فقط . .

إذن فكاتب المقالة النقدية في الأدب

السعودي ، لا يختلف عن مثيله في الأدب العربي من حيث عدم تخصصه . .

ويأخذ المولف على الناقد السعودي ثقافته المحدودة . .

وهذا الكلام إن صح إطلاقه على بعض الذين يخوضون في النقد ، فهو لا يصح على بعضهم الآخر . . بمعنى انه لا ينبغي أن نرسل مثل هذا الحكم على اطلاقه دونما استثناء أو تحديد . .

صبيل المثال أذكر ، ان من النقاد على السعوديين وهم قلة حقا الاستاذ عزيز ضياء . . وهو كاتب واسع الاطلاع على الثقافة الانجليزية والهندية عدا العربية فهل يصح أن نغفل مثله عندما نصدر حكماً على النقد السعودي ، أو مستوى ثقافة الناقد السعودي ، ؟ !

أماً ظاهرة الحراف النقد في الأدب السعودي والميل إلى المهاترة ، وعدم التزام الجانب الموضوعي في النقاش ، فهي ظاهرة مؤسفة حقاً ، أشارك المؤلف الأسى من أجلها . ولكنها أيضاً ليست مقصورة على الأدب السعودي وحده . . بل هي شائعة في العالم العربي . ، منذ معارك العقاد ، والرافعي ، وطه حسين ، وزكي مبارك ، وأحمد أمين . .

على انه يجدر بنا ان لا ننسى في غمارها ، انه قد وجد في ضجيجها نقد موضوعي هادف وهذا لا ينبغي أن يضيع في زحمة النقد الأهوج ولا ينبغي أن ننساه ، ، بل من واجبنا أن نلاكره بكلمة إنصاف . . وإذا نحن نظرنا إلى الجانب المظلم ، فلا يصح أن نغفل الجانب المشرق . . ما دام لهذا الجانب وجود . . مهما يكن نصيبه من الظهور . . فالمهم انه وجد . .

وحسناً فعل المولف عندما أدرك هذه الحقيقة ، فقرر أن الحكم الذي أصدره من قبل ، (لا يعني أن سائر الأدباء انجروا إلى المهاترة والتخاصم ، فقد نجا من ذلك عدد من الكاتبين ، كان منهم « محمد سعيد العامودي في كتابه « من تاريخنا » ص ٤٠٠٠ .

إذن . . ألا يرى المؤلف الفاضل ، أن الصيغة » حكمه على النقد السعودي كانت تحتاج إلى إعادة نظر ، ليكون معتدلاً ، بعد إدراكه لهذه الحقيقة الأخيرة ! لقد كان في ص ٢٩٥ وما بعدها منصفاً ينظر إلى الأمور نظرة موضوعية فاحصة . .

عبد العزيز الرفاعي -- الرياض





أدى ازدهار الحركة العمرانية في المملكة العربية السعودية إلى اقامة عدة مصانع لانتاج الاسمنت من بيسه هذا المصنع المقام في الهفوف .

ا بورتلاند — Portland » القريبة من انجلترا وهكذا كانت بداية صناعة الاسمنت البورتلاندي كما نعرفه في أيامنا هذه ، حيث يتم الحصول أساساً على هذا النوع من الاسمنت بحرق خليط من الحجر الجيري والطين الحزفي (الصلصال).

وهما تجدر الاشارة اليه ان استعمالات خرسانة الاسمنت كنت قليلة نسبياً قبل حلول القرن التاسع عشر لأن عملية صناعة الاسمنت البورتلاندي كانت باهظة التكاليف . ولكن بعد أن توصل الانسان إلى اختراع الآلات والمكائن التي تقلل من الاعتماد على العنصر البشري في تلك الصناعة ، أصبحت تكاليف انتاج الاسمنت معقولة ، فاز دهرت بذلك الحركة العمرانية في مختلف انحاء العالم وازدادت المشاريع الانشائية المثلة في بناء المساكن واقامة الجسور والسدود والأنفاق وإنشاء

الطرق وغيرها .

صن اعت الإستمنت

ان مادة الاسمنت جاءت خلاصة عملية مزج المواد الجيرية والطينية وتكليسها . غير أن هناك مواد أخرى كالجبس وخام الحديد يمكن وتخلط المواد الأولية بالنسب المطلوبة وعلى نحو من النعومة أو الحشونة بحيث تسمح بحدوث التغيرات الكيميائية عند وضع هذه المواد في التكليس وذلك بتحليل المواد ثنائياً — Double التكليس وذلك بتحليل المواد ثنائياً — Double تحدث في هذا المجال مثل عملية « ازالة الماء — تحدث في هذا المجال مثل عملية « ازالة الماء — Dehydration » وهملية « التكليس و Calcination » للحجر الجيري

ومما تجدر الاشارة اليه هنا هو أن معظم هذه التفاعلات تتم في حالة الصلابة ، ولكن عملية انصهار المواد تحدث عادة في المرحلة النهائية ، النسخيمالات العديدة للاسمنت ولا والحجر الجيري قد ساعدت ولا شك على تحقيق انجازات مهمة للمهندسين والكيميائيين منذ العصور الأولى للحضارة . وفي أيامنا هذه نرى استعمالات الاسمنت والحسانة المسلحة تسهم في معظم المشاريع والخوارية الممثلة في بناء البيوت والأسوار والأنفاق وقنوات الصرف والري والسدود والطرق وغير ذلك من أوجه الاستعمالات المتعددة التي تعكس بحق أهمية هذه المادة الحيوية وما تتميز به مسن خصائص بارزة قلما تتوافر في مسادة غيرها . ولعسل من أبرز هذه الخصائص ملاءمتها لحميه الظروف ومتانتها وقوة احتمالها ، ورخصها بمقارنتها بغيرها من المواد .

لقد اكتشف الانسان منذ القدم بعض الصخور الطبيعية التي تعطي بعد عملية « التكليس الصخور الطبيعية التي تعطي بعد عملية « التكليس بعد اضافة الماء اليها ، ولكن التقدم الحقيقي في صناعة الاسمنت لم يتم إلا بعد أن وضعت الأسس العصرية الحديثة لمصانع الاسمنت المبنية على الدراسات الهندسية والكيميائية والطبيعية التي تتحكم في اختلاف أنواع الحامات وفي مواصفات الالناج

لقد استعمل الإنسان الاسمنت منذ العصور القديمة ، فقد استعمل اليونانيون القدماء والرومان مادة بركانية مجزوجة مع الحجر الجيري كددة بركانية مجزوجة مع الحجر الجيري الممثنية في بناء معابدهم وهياكلهم التي لا يزال بعضها قائماً ليومنا هذا . وفي عام ١٨٧٤ ميلادي أقدم العالم الانجليزي «جوزيف اسبدين — Joseph Aspdin » على تسجيل اكتشافه للحصول على الاسمنت الصناعي وذلك عن طريق تكليس «الحجر الجيري وذلك عن طريق تكليس «الحجر الجيري وللسمني المحاصل الصاحالي — Argillaceous » وقد سمي هذا الناتج بالاسمنت البورتلاندي — Portland ومن ستجماله تشبه حجر البناء الشهير الذي كانوا يحصلون عليه في تلك الأيام من جزيرة كانوا يحصلون عليه في تلك الأيام من جزيرة

واهمية لصناعة الزيت بفلم المُنَاسِ فَ عَمَلَهُ عَمِلُهُ عَمِلًا عَلَيْ عَلَيْ عَمِلُهُ عَمِلًا عَلَيْ عَلَيْ عَمِلَهُ عَمِلُهُ عَمِلُهُ عَمِلُهُ عَمِلُهُ عَمِلُهُ عَمِلًا عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْ عَمِلُهُ عَمِلُهُ عَمِلًا عَلَيْ عَلَيْكُ عَمَلَهُ عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْكُ عَمِلًا عَلَيْ عَلَيْكُ عَمِلًا عَلَيْكُ عَلَيْكُ عَمْلُهُ عَلَيْكُ عَمْلُهُ عَلَيْكُ عَلَيْكُ عَمْلُهُ عَلَيْكُ عَمْلِهُ عَلَيْكُ عَمْلُهُ عَلَيْكُ عَمْلُهُ عَلَيْكُ عَمْلُهُ عَلَيْكُ عَلَيْكُ عَمْلُهُ عَلَيْكُ عَلَيْكُ عَلَيْكُ عَمْلُهُ عَلَيْكُ عَمْلُهُ عَلَيْكُ عَمْلُهُ عَلَيْكُ عَمْلُهُ عَلَيْكُ عَلِيكُ عَلَيْكُ عَلَيْك



يحرص القائمون على عملية دفع الاسمنت إلى آبار الزيت على مراقبة ضغط الاسمنت لدى ضخه كا يبدو في الصورة .

وقد ذكر بعض الباحثين انه لا يمكن الحصول على كيات معقولة من المادة الرئيسية للاسمنت وهي « ترايكالسيوم سيليكات — Tricalcium الا بعد ان Silicate 3CaO. Si O2 يتم صهر المواد الصلبة في الأفران على حرارة مقدارها ١٢٥٠ درجة مثوية .

هناك طريقتان رئيسيتان لصناعة الاسمنت هما : الطريقة الرطبة والطريقة الجافة ، وفي كلتا الطريقتين تستخدم الطواحين التي تسمح بمرور المواد الناعمة حالما يتم طحن المواد الأولية طحناً جيداً وذلك للحصول على المواصفات المطلوبة .

إلى أحواض ذات أذرع متحركة ليتم بواسطتها الحصول على خليط متجانس ، وفي هذه المرحلة ، تتم عملية التحسين النهائية للتركيب الكيميائي وذلك للحصول على الحصائص والمواصفات المطلوبة ، وبعد ذلك يدفع الخليط إلى « أتون – Kiln » ومنه إلى التعبئة والتخزين والشحن .

أما في «الطريقة الجافة — Process فتكسّر المواد الأولية تكسيراً هشاً عبر طواحين ودورة — Gyratory وأخرى ذات مطارق ، ثم تجفف هذه المواد تمهيداً لطحنها في طواحين اسطوانية لتصبح ناعمة ، ثم يتم خلط المواد جيداً بواسطة المواء و ذلك قبل دخولها إلى الفرن . وبعد خلطها ، تلقتم هذه المادة الجافة الناعمة إلى الأفران الاسطوانية الموارة حيث تتم التفاعلات الكيميائية المختلفة . ومن الممكن الحصول على الحرارة اللازمة لهذه الأفران باستخدام الغاز أو الزيت أو الديزل أو الفحم وغيرها .

• ٥ متراً ، ويتراوح قطره الداخلي بين ثلاثة وستة أمتار . وتدور هذه الأفران الاسطوانية الطويلة بمعدل 🕹 ٢ دورة في الدقيقة الواحدة حسب حجمها ، وتكون عادة ماثلة قليلاً ، وتصل الحرارة في داخلها إلى ٩٨٠ درجة مثوية تقريباً . وتكون هذه المواد بعد خروجها من الأفران ، على شكل كرات صغيرة وكبيرة تمر خالال «مير دات - Coolers » ثم ترسل إلى صوامع أو مخازن قبل طحنها استعداداً لبيعها وشحنها . ولكي يصبح الاسمنت أكثر تماسكاً لدى استعماله في الأعمال الانشائية يضاف إلى مواده الرئيسية مادة « الجبس _ CaSO. 2H2O " Gypsum وذلك خلال طحنها وبعد ذلك ، يعبُّأ الاسمنت في أكياس خاصة لسعه في الأسواق , هذا وتو خذ عادة عينات من هذا الاسمنت لفحصه في المختير التابع للمصنع للتأكد من مطابقة خواصه المواصفات الموضوعة من قبل معهد البترول الأمريكي API أو غيره من المعاهد والمؤسسات

التركيب الكيميان للاسمنت

و السليكات ثلاثية الكالسيوم - SCaO.SiO وتعتبر الملادة الرئيسية التي تكسب الاسمنت خاصتي المتانة والقوة في المراحل الأولية من استعماله ، وتتراوح نسبتها في الاسمنت بين ١٥ إلى ٦٥ ملائة .

ه «السليكات ثنائية الكالسيوم – 2CaO.SiO2 «Dicalcium Silicate وهي مادة بطيئة التميه، ومن خصائصها أنها تكسب الاسمنت القوة والمتانة على المدى البعيد ، وتتراوح نسبتها في الاسمنت بين ٢٥ و ٣٥ في المائة .



ع له تمريد د و در د و د و د

ه ألومنيات ثلاثية الكالسيوم __

3CaO. Al₂O₃ «Tricalcium Aluminate وهي مادة سريعة التميه ، وأهميتها أنها تعطى معظم الحرارة الناتجة عن عملية تكوين مزيج الاسمنت ، وتبلغ بستها في الاسمنت حوبي ١٥ ي المائة .

ه ١ الومسات الحديد رباعية الكالسيوم – 1 Tetracalcium Aluminoferrite

4CaO. Al2O3. Fe2O3 وهي مادة ذات تأثير بسيط على خواص الاسمنت الطبيعية ,

يشكل الاسمنت مرحلة رئيسية في صناعة الزيت . فهو يستخدم في مجالات عديدة من أبرزها أنه يساعد على :

- . تثبيت أنابيب التغليف (التبطين Casing) في الآبار ، وقصل الطبقات الصخرية الحاملة للماء عن البائر . وتعتبر هذه العملية من أهم العمليات المتممة لعملية الحفر .
- دفع الاسمئت بقوة خلال الثقوب الموجودة في أنابيب التغليف (Squeezing Jobs) و ذلك لمنع دخول أي سائل أو لمنع اتصال السوائل (Communication) في الطبقات المحتلفة للبئر.
- منع وصول الماء المرافق للزيت في المكمن





a-1, a_1

and the second second

Back، وينرك ليحف مكوناً بذلك حاجزاً

وهذا الاسمنت الجاف يدفع إلى البئر

1 4 0 4 0 4 1

المقررة لتلك العملية . وفي حالة تثبيت أنابيب التغليف ، يدفع الاسمنت في داخل هذه الأنابيب ، وباستعمال طريقة لا الازاحة بالماء أو بطين الحفر — Water or drilling mud Displacement يندفع الاسمنت وهو في حالة الميوعة ليملأ الحيتر آلحلقي ما بين الأنابيب وجدران البئر بعد حفرها ، وفي هذا الحيّز يبدأ الاسمنت بالاندفاع نحو العمق المقرر أو حتى السطح في معظم الأحيان حيث يسترجع بعض منه للتأكد من اتقان عملية تثبيت الأنابيب وكذلك للتَّكد من ملء الحيز ما بين الأنابيب

وجدران البئر بالاسمنت .

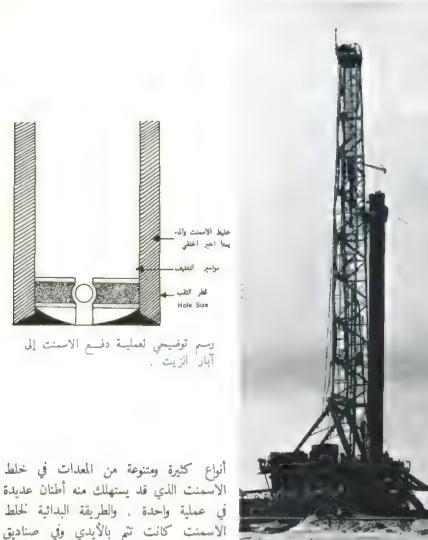


رجال الحفر أثناء نقلهم الأنبوب (Cementing Head) الذي يدم من حلاله الاسمنت إلى البائر ، تمهيداً سنسنه عملي فوهة البرُّر في أعلى أنابيب التغليف .

ولعملية دفع الاسمنت تستعمل «انابيب الانتاج – Tubing Pipes » أو ﴿ أَنَابِيبِ الْحَفْرِ - Drill Pipes * وذلك بضغط عال من خلال ثقوب توجد في أنابيب التغليف للتأكد من عدم دخول أي سائل إلى المكمن أو قصل احدى الطبقات وما تحويه من سوائل عن غيرها من الطبقات كما تستعمل هذه الأنابيب أيضاً في «عمليات الحجز - Plug Back » في قعر البئر لمنع الماء من الدخول إلى المكمن وخروجه مع الزيت .

وتستخدم في عملية دفع الاسمنت في « Plugs » والوصلات المختلفة كتلك التي Collar » . والوصلة التي تثبت في قعر أنابيب وهي تثبت على فوهة البئر في أعلى أنابيب . « Cementing Head » التغليف

إن المعدات اللازمة لخلط الاسمنت يجب أن تكون قادرة على إنجاز العمل المطلوب بالسرعة الفائقة ، وبالنسب الدقيقة للاسمنت والماء حسب المواصفات الموضوعة ، كما تستعمل



بعد مزجه في خزان صغير أو قمع ، وتدفعه بعد ذلك داخل أنابيب التبطين لتتم ازاحته بالماء أو بطين الحفر وذلك بعد الانتهاء من مرحلة مزج ودفع الكمية المطلوبة من الاسمنت . وعملية الازاحة هذه تقوم بتوزيع خليط الاسمنت حول الأنابيب وذلك من خلال وصلة أنابيب تكون في قعر البئر – Float Collar . وتستعمل لهذا الغرض عادة مضختان كبيرتان تثبتان على ظهر سيارة خاصة .

خشبية ، حيث يصب الاسمنت حول أنابيب

التغليف . وأما الطريقة الحديثة لخلط الاسمنت

فتتم باستعمال أجهزة الضخ ذات الضغط العالي حيث تمتص خليط الاسمنت والماء « Slurry »

رسم توضيحي لعملية دفع الاسمنت إلى

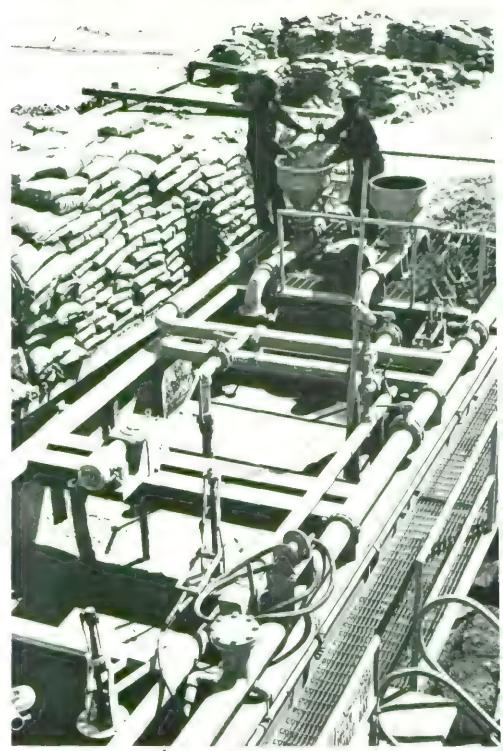
آبار الزيت .

أنواء الإسمنا لمستعلة في عليّا ليصناعة الرّب

هنالك توصيات معينة وضعت من قبل معاهد البترول العالمية بالنسبة إلى فحص الاسمنت وتقويمه والاضافة الواجب استخدامها وأثر كل واحدة منها على خواص الاسمنت الطبيعية والكيمياثية من وزن ولزوجة والوقت اللازم

الآبار ، معدات وأجهزة مختلفة منها الحواجز تحتوي على صمام يسمح بخروج الاسمنت ولكن لا يسمح برجوعه « Cement Float التغليف « Float Shoe » ، وهناك بالطبع الأداة التي يدفع من خلالها الاسمنت إلى البئر

جهاز الحقر أثناء قيامه يسحب أنابيب الحفر من داخل البئر استعداداً لعملية ضخ الاسمنت .



احدى ماحل الاعدد لعملية دفسع الاسمنت إلى قلب البيُّر عبر آدبيب باستعمال طريقة الازاحة بداء او بعد الحمر .

حالب من مرحل علمة صبح الاسمئت في بسائر الزيت ، وتظهر في الصورة احدى المضخات الحاصة بديث .



لجفافه وتماسكه وغير ذلك . وقد قام معهد البترول االامريكي (API) بتقسيم أنواع الاسمنت المختلفة والمستعملة في عمليات الحفر إلى سبعة أنواع مختلفة حسب المواصفات الطبيعية والكيميائية ، وحسب أعماق الآبار التي سيستعمل فيها الاسمنت ، وحسب معدلات درجات الحرارة والضغوط الواقعة على تلك الأعماق . وتفحص عينات من الاسمنت في المختبر بحيث توضع في الظروف المشابهة لظروف البئر وأنابيب التغليف كالضغط ودرجة الحرارة والسوائل الموجودة في البئر ، إلى غير ذلك من العوامل الواجب أخذها بعين الاعتبار لدي تقويم عملية خلط الاسمنت ودفعها في الآبار، كما يجرى في الوقت نفسه فحص مدى متانة الاسمنت وقوة احتماله بعد جفافه ، وكذلك قوة التصاقه بأنابيب التغليف . وهذه الصفات مجتمعة مهمة جداً في عمليات الحفر للتأكد من أن أنابيب التغليف أو التبطين مثيتة تماماً في البرّر .

إن هذا التنوع في استخدام أنواع متعددة من الاسمنت في عمليات حفر آبار الزيت أو الغاز يعود ولا شك إلى الاختلافات العديدة في ظروف الآبار التي تحفر في مناطق متباينة وحقول مختلفة . أما بالنسبة للمواد الاضافية التي يراد اضافتها إلى نوع معين من الاسمنت يشتمل على مواصفات معينة مغايرة لتلك المواصفات المتعارف عليها ، فانها تشكل عاملاً مهما في أية عملية من عمليات حفر آبار الزيت ، وتستعمل هذه الاضافات عادة لزيادة أو وتستعمل هذه الاضافات عادة لزيادة أو التأخير باستعمال مواد خفيفة وذلك للاسراع أو التأخير في الوقت الذي يبدأ فيه خليط الاسمنت بالحفاف ، وكذلك لزيادة نسبة متانته ، أو لانقاص كمية الماء الموجودة فه .

ومـن المواد المهمة الأخــرى المستعملة كاضافات للاسمنت هي : كلوريد الكالسيوم ، كلوريد الصوديوم (ملح الطعام) والمواد البركانية المحتنتة وعيرها .

وهكذا يعتبر الاسمنت من المراحل الأساسية التي يعول عليها في صناعة الزيت . فعلاوة على استعماله في عمليات الحفر وتثبيت أنابيب التغليف في الآبار ، فانه يستعمل أيضاً في بناء القواعد والاساسات لجميع المنشآت والمعامل البترولية ، وكذلك في بناء أرصفة التحميل ومنصات التجميع والمراقبة وغير ذلك من الانشاءات التي تتطلبها هذه الصناعة الحيوية المتشعبة سواء على اليابسة أم في المناطق المغمورة وحمد يعيى – الظهران

المركز اللي أولان الله المركز ومصطفى عبّ للواجد متم الدكور مصطفى عبّ للواجد

الم كان الشاعر الجاهلي يجد من دواعي المحلف الوصف ما لا يجده الشاعر الأموي ، كان الشاعر الجاهلي يرى في الناقة أو الفرس قوام حياته ومناط أمنه وبقائه ، فلا غرو أن كان يعبر عن علاقته بها ونظرته اليها ويختار لها من الأوصاف ما يجمل في العين ويبهر . .

أما الشاعر الأموي ، فقد كان موقفه من وصف الحيوان بدافع المنفعة أضعف وأقل شأناً من سلفه . لقد عرف العرب في ذلك العصر الاستقرار في المدن والأمن في الحياة ، كا عرفوا ألواناً من الحضارة لم يعرفها من قبلهم . . ولكنهم مع ذلك كانوا يرتبطون بالصورة الجاهلية في الوصف ، وإن لم يبلغوا فيها ما بلغه الجاهليون من الدقة والاجادة . وكانوا يجشمون أنفسهم عناء الوصف ولو لم يكن وراءه تجربة تملك عليهم مجامع القول .

يذكر أبن قتيبة عن الأصمعي أن هشام بن عبد الملك كان مسبقاً لا يكاد يسبق ، فسبق ذات يوم على فرس له أنثى وصلى (١) على ابنها ، ففرح وقال : على بالشعراء .

قال أبو النجم العجلي : فدعينا فقيل لنا : قولوا في هذه الفرس السابقة وفي ابنها . فقال أصحاب القصيد : أنظرنا حتى نقول . وقلت في مقامي ذلك : هل لك في رجل ينقدك اذا استنسئوك (٢) :

_ قال : هاته : فقلت من ساعتي : أشاع للغراء فينا ذكرهـــا قرائم عوج أطعـــن أمرهـا

وما نسينا بالطريق مهرهبياً حين نقيس قيسدره وقسدرها

وضيره اذ أوعنا وضيرهي

والماء يعلو نحسره ونحرهسا (٣)

ملبونة شد" المليك أسرهـــا

أسفلها وبطنها (٤)

قـــد كاد هاديهــا يكون شطرهــا

لا تأخذ الحلبة الا سورهما (٥)

فهذا وصف شبيه بالمدح ، أو هو وصف رسمي يبتغي به الشاعر الصلة من الخليفة ، فلا نسب بينه وبين العاطفة ، بل لا مدخل له

⁽١) صلى : جاء تاليا . .

⁽٢) استنسئوك : وعدوك بالقول

 ⁽٣) الضبر : وثب الفرس جامعاً قوائمه . أوعثا : جريا في الوعثاء. وهو السهل الكثير الدهس تغيب فيه الأقدام .

⁽٤) الملبونة : التي سقيت اللبن وربيت عليه .

⁽٥) هاديها : عنقها . وسمى هاديا لتقدمه .

في تخير الصور الفنية عن صدق واقتناع . ولقد كان ذلك الوصف المتكلف الذي يرضي به الوصاف غيره ويبتغي به نواله يجري على أوابد الحيوان كذلك ، وعهدنا بالشعر الجاهلي أنه كان يختار من مناظره ما يشاء ويضعه حيث يريد من التصوير والتمثيل

فهذا عبد الملك بن بشر بن مروان يقول لأبي النجم : انعت لي فهودي هذه فيقول أبو النجم :

جــاء مطبع بمطاوعــات علمن أو قد كن عالمات فهى ضوار من مضريات

تريك آماقسساً مخططات سوداً على الاشداق سائسلات تلسوى بأذنساب موقفسات

حتى إذا كسن على المجسرات حيث تظن السوحش آخذات

قسال ألسن بنسسازلات فسكر الطسرق بمطرقسات

ثم حصدون الوحش مقبدات فسوالبتهان مشمرات فلسو ترى التيوس مضجعات علمت أن ليس بسالمسات أقسول اذ جئن مذبحات

على الاكافيين معيد لات ميا أقرب الميوت من الحياة (٦)

ورغم أن الحضارة كانت قد أظلت العرب في العصر الأموي إلا أن وجدانهم كان متعلقاً بالبادية وخيالهم كان دائماً يطيف بصورها ، حتى ان الفرزدق الذي ولد بالبصرة ونشأ بها يفضل الصحراء وطرقها التي تقطعها الابل على ركوب السفن في الأنهار ، ويعقد مقارنة بين السفينة والناقة عما يجعل الناقة راحلته الأثيرة ، فيقول :

لفلے وصحراواہ لے سرت فیھما اُحبّ الینا مے دجیل وافضل (۷)

وراحلة قـــد عودوني ركوبهــا وما كنت ركباباً لها حين ترحل (٨) قوائمهــــا أيدي الرجال اذا انتحت

وتحمل من فيها قعوداً وتحمل (٩) اذا ما تلقتها الاواذي شقهـــا

فـــا جؤجؤ لا يستريح وكلكل (١٠) اذا رفعــوا فيهــا الشراع كأنهــا

قلوص نعام أو ظليم شمردل (١١) ولا يكاد وصف الفرزدق لناقت يختلف عن الوصف الجاهلي إلا في لمحات قليلية ، كتشبيهه لها بالسفينة (١٢) . .

الملاحظ في وصف الشاعر الأموي وصف الشاعر الأموي وصف الناقته أنه لم يكن يحفل بوصف أعضائها بالتفصيل الذي كان يعنى به الشاعر وحشية أو غير وحشية كما كان يصنع سلفه ، وانما كان أكبر همه أن يصور ما لقبت ناقته من عناء في طريقها إلى الممدوح ليستوجب الصلة وينال حسن الجزاء . وهذا هو المطرد في شعر الفرزدق ، لا تجد في ديوانه قصيدة وصف بها الناقة وصفاً منفرداً لا يرتبط بالمدح ، ولا تجد فيها وصفاً يخلو من تصوير عناء الرحلة ووعثاء الطريق .

تلك هي الروابط والمشابه التي تجمع بين صورة الحيوان في الشعر الجاهلي وبين صورته في الشعر الأموي ، وهي صلات لا سبيل إلى إنكارها . تواثم ملامح البيئة وتسير مع سنة التطور .

ومن جهة أخرى فلقد جد في العصر الأموي لون من شعر الحيوان لم يكن في متناول الشعراء الحاهلين .

شعر ينفذ إلى النفس ويصور أحاسيسها ، ويشف عن نظر جديد إلى الطبيعة فيه التأمل وفيه الاعجاب والشفقة .

وكات أحدثت أثرها في تطور الفكر والأدب في العصر الأموي ، وأهمها : ما طرأ على الفكر العربي من احساس عميق بالحياة ومن نظر إلى الكون نظرة تدبر وقفهم ، وذلك بتأثير الاسلام الذي أحدث في الحياة العربية انقلاباً هائلاً فبدل العقائد والأفكار ، ووجه العرب إلى آفاق جديدة لم يكن لهم اليها قبله من سبيل . ومنها كذلك ما شمل العرب من استقرار ودعة وطمأنينة إلى الخياة ، جعلهم يتعاطفون معها ويسعدون بها ، نظر إلى الأمور بعين المنفعة وانعطاف معها فيلامر الغريزة .

فهذا الفرزدق وهو الجافي الغليظ الذي لا يحفل بالعواطف كثيراً ، ترد في شعره صور رقيقة يتعاطف فيها مع الحيوان ويرق لما يصيبه ، فيكشف بذلك عن احساس جديد طرأ على الشعر العربي في موضوع الحيوان . . يقول الفرزدق :

وليلة بتنا ديسر حسّان نبهت هجوداً وعيسا كالحسيّات ضميّرا (١٣) بكت ناقبي ليلا فهاج بكاوهسا فواداً إلى أهل الوريعة أصورا (١٤) وحسّت حنيناً منكراً هيجت بـــه

على ذي هــوى من شوقه ما تنكّرا تروم على نعمان في الفجر ناقــتي وإن هي حنّت كنت بالشوق أعذرا

وين مني على الحريض ولم تكــــــن تساق وتمشي بالحريض ولم تكــــــن

من الليث أن يعدو عليها لتذعرا أليست هذه نغمة جديدة في وصف الناقة تتعلق بالمشاعر أكثر مما تتعلق بالحس؟ . . لا ترى فيها جنوحاً إلى وصف الأعضاء ولا تصويراً لمبلغها في السرعة ، وإنما ترى فيها الحنين والشوق والبكاء والملالة والإعياء ، وهو نوع جديد من الاحساس نحو الناقة .

⁽٩) الشعر والشعراء ص : ٨٨٥ (٧) فلج ؛ واد بالبصرة من منازل على بن جندب و دجيل : تهر تصب فضلته في دجلة . (٨) ترحل : تهيأ وتوضع فيها الرحال يريد السفينة . (٩) قوائمها : مجاديفها في أيدي الملاحين . (١٠) الاواذى : الأمواج الشديدة – والجواجو ؛ بطن السفينة . والكلل : صدرها . (١٠) الظليم : ذكر النمام . والشمردل : الطويل (١٠) ديوان الفرزدق ص : ٣٤٥ . (١٣) الحسيات : القيى (١٤) الأصور : الماثل .

ان الفرزدق ليعذر الذئب اذا عدا على الغنم ويرحم بوئسه وجوعه ، وكأن له حق الحياة والشبع كما لسائر المخلوقات! فقد كان الفرزدق في فتوته يرعى على أمه غنماً ، فأغار عليها الذئب فأخذ كبشاً فلما راح اليها لامته فقال:

تلوم على أن صبّح الذئب ضأنها فألسوى بكبش وهو في الرعي راتع ُ وقد مر حول ُ بعد حول وأشهر

عليه ببوس وهو ظمآن جائـــع فلما رأى الأقــدام حزماً وأنــه

أخو الموت من سدّت عليه المطالع أغار على خوف وصادف غــرة

اعار على خوف وصادف عسره فلاقى التي كانت عليها المطامع وتلك روح جديدة تنظر إلى الكون كله

وتلك روح جديدة تنظر إلى الخون كله وتتأمل في الطبيعة على سعة ولا تحفل بالنفع والضرر ، كما هو طابع الحياة الفطرية في العصر الجاهلي .

ونحس ذلك الاحساس ونحن نقرأ وصف الفرزدق لحنان القطا على فراخه واطعامه لها ، وهي صورة لا نظير لها في الشعر الجاهلي الذي كان لا يلتفت إلا إلى المخوف المهول أو النافع الصالح من الحيوان (١٥) .

وإذا كان هذا شأن الفرزدق وهو الشاعر الهجاء الغليظ الحس فما بالنا بمن عداه من الشعراء الامويين الذين انفتحت قلوبهم على الطبيعة حية أو ساكنة فنفذوا إلى أسرارها ورسموا لها لوحات معبرة .

وعلى رأس هو لاء يقف شاعر رقيق الوجدان دقيق النظر ، كان قلبه يعمر بالمشاعر النابضة والعواطف النبيلة ، هو ذو الرمة غيلان بن عقبة . . وهو شاعر صحراوي ولد في فيافي الدهناء ببادية اليمامة واشتهر بحبه لمية بنت طلبة بن قيس بن عاصم المنقرية ، وقد ذكرها في أكثر شعره وكانت معيناً لا ينضب لعواطفه ومشاعره التي أفرغها في شعره . . كما كان ذو الرمة ذكياً دقيق

الفكر عميق التأمل ، حتى أن الكميت حين سمع قوله :

أعاذل قد أكثرت من قول قائـــل

وعيب على ذي الود لوم العسواذل قال : هذا ملهم ، وما علم بدوي بدقائق الفطنة و ذخائر كنز العقل المعد لذوي الألباب ؟

أحسن الم أحسن (١٩) .

ولا يمكننا هنا أن نستقصي كل ما ورد في ولا يمكننا هنا أن نستقصي كل ما ورد في ديوانه من تصوير للحيوان ، ولكننا نشير إلى مظاهر التجديد في شعره ، مما يعد تطوراً في نظرة الشعر الاموي إلى الحيوان .

فذو الرمة تظهر في شعره رقة العاطفة نحو الحيوان حتى ليفهم أحاسيسه ويصغي إلى مشاعره ، وهو بذلك يخرج من نطاق المنفعة والرهبة في وصف الحيوان إلى مجال الاحساس بالجمال والتأمل في الطبيعة . . أنظر إلى هذه اللوحة يصور فيها حنان الظبية على ولدها في قوله :

اذا استودعته صفصفا أو صريمة تنحّت ونصّت جيدها للمناظر (١٧) حذارا على وسنان يصرعه الكسرى بكل مقيل مسن ضعاف فواتر وتهجره الا اختلاساً بطرفهسسا وكم من محب رهبة العين هاجر حذار المنايا رهبة أن يفتنها

ب وهي الا ذاك أضعف ناصر فانك تحس معه بما يساور الظبية من قلق على ولدها وشفق عليه من المنايا ، وتتصور المفارقة بين حبها له وحنانها عليه وبين اضطرارها لهجره حتى لا تدل عليه السباع ، فهي موزعة العاطفة ممزقة الشعور ، فترثي لها وتنعطف نحوها . وهذه نغمة جديدة في تصوير الحيوان تعبر عن نظرة جديدة اليه ، بعيدة عن المشاعر الغليظة التي لم تكن ترى في الحيوان إلا أداة لهو أو مصدر متعة ..

أما الشاعر الاسلامي فقد تأثر بما أفاضه عليه دينه من رحمة يرحم بها كل ذي كبد رطبة ، فارتقى بمشاعره إلى درجة سامية من الشفافية والنقاء . . و ذو الرمة نفسه هو الذي كان يرى في الظبية صورة محبوبته فيرق لها ويتمنى لها السلامة :

أرى فيك من خرقاء يا ظبية اللوى

مشابه جنبت اعتلاق الحبائل (١٨) وفي موضع آخر يذكر ما بين مي والظبية من مشابه ، ويشير كذلك إلى عاطفة الظبية نحو ولدها وحنوها عليه :

ذكرتك اذ مرّت بنا أم شادن

أمام المطايا تشرئب وتسسح تغادر بالوعساء وعساء مشرف طلا طرف عينها حواليه يلمح

رأتنا كأنا قاصدون لعهدهـــا بــه فهي تدنـــو تارة وتزحزح

هي الشبه أعطافاً وجيداً ومقلية ومية أبهى بعد منها وأملح ومية أبهى بعد منها وأملح ومعنى ذلك أن ذا الرمة خلط العاطفة نحو الانسان بالعاطفة نحو الحيوان ، أو أنه ارتقى بالنظرة إلى الحيوان إلى درجة الانسانية ولم يعد يفرق في ميدان الجمال بين صورة وأخرى ، فهو مولع به أينما كان في انسان او حيوان ، والحديد في وصف ذي الرمة للحيوان كذلك أنه

جعل هذا الوصف هدفاً في ذاته ، ولم يجعله مدخلاً إلى القصد كما كان يصنع الشعراء من قبل مما يدل على موقف ذاتي في النظر إلى الحيوان

يكشف عن عاطفة مقصودة .
فكان ذو الرمة مفتوناً بالحيوان مقيماً بوصفه وتصوير حركاته وتسجيل مشاهده يخلط ذلك بعاطفته ويلقي فيه الضوء على أحاسيس الحيوان وبواعثه في أعماله

د. مصطفى عبد الواحد – القاهرة

⁽١٥) انظر ديوان الفرزدق ص ٣٠٣ (ط: الصاوي). (١٦) الأغاني ١١٣/٩ . (١٧) الصفصف : الفادة لا نيات فيها . والصريمة : القطعة المنقطعة عن معظم الرمل . نصت جيدها : رفعته . (١٨) ديوانه : ص ٤٩٥ .



الطب وقد الروى في ركن قصي من غرفته المطلمة ، ترسل حمحرته لي النيبة والأخرى كلمة لا اله الا الله ، فيتردد صداها في أرجاء الغرفة السابحة بالعتمة والصمت . . لا يؤنس وحدته سوى أصداء الأصوات التي تتدلق عبر الأبواب المشرعة ، أصوات أبواق العربات أر صفير القطار وضجيج الآلات التي تنطلق دمدمتها عنيفة مزجرة ثم لا تلبث أن تخمد مثل موجة البحر لتعاود بعد الصمت المريب إرسال ذلك الضجيج الزعو . .

(سبحان الله من كان يصدق ؟ لقد تغيرت الأحوال . . بئس الدنيا) . . وتداعى الصمت بجملة (لا اله الا الله) أعقبه همود مثل همود عاصفة تلتقط أنفاسها لا يسمع من

خلاله سوى حشرجة صدر ضاق بما حوله فاسلم قياده إلى ما ينهمر على ذهنه من شحنات الذكريات . . إلى سنوات خلت لم تكن الحياة معقدة قط ، وكان العم بلال يعمل وقتها حفار قبور حيث ورث هذه المهنة عن أبيه الذي فضل الاقامة في حي (شلقة) ليكون قريباً من منطقة نشاطه ..

كان (شلقة) حياً مأهولاً ، يحده من الجنوب بوابة الثميري ، ومن الشمال والغرب المقبرة الكبيرة في حين ان الجهة الشرقية منه تتصل بشارع أصبح سوقاً يعج بالحركة والحياة سحابة النهار وجزءاً كبيراً من الليل . . كم هو غريب أن تنهض الحياة إلى

كم هو غريب أن تنهض الحياة إلى جانب العدم في وثام وسلام . . ؟ هكذا الدنيا . . وانتابت العم بلال نوبة سعال حادة كادت

تحعله بشرق دريقه فيصق على الجدار وهو يسعل متمتماً (الحمد لله . . لا حول ولا قوة إلا بالله) . . وأعاد جسمه القميء الذي طوحته نوبة السعال إلى الخلف مستنداً إلى الجدار وقلا انحسر (اشماغه) . . المرقط من على رأسه ليكشف عن شعر أبيض جعد ، وجبهة عريضة برونزية لوحتها الشمس ، وقد قبع تحت الجبهة أنف مفرطح وعينان مطفأتا البريق ، وجه ييضاوي يتوسطه شارب رمادي ولحية وجه ييضاوي يتوسطه شارب رمادي ولحية يختلط بياضها في سوادها .

وتجشأ بصوت مسموع ليتمتم بتهدج (الحمد لله . والشكر لله) ومن بعيد تناهى اليه نباح كنب ضال في ذلك الموهن من الليل . فنسطت أساريره حين تصوره في طرف من

أطراف المقبرة التي طالما ذرعها وهو يقوم بواجبه أو يتفقد الراقدين فيها .

كان من عادة العم بلال أن يصحو باكراً ، لاداء فريضه الفجر في المسجد القريب من الحي يتخبط في الظلمة الحالكة التي تلف المدينة كلها بردائها الداكن ريثما ينبلج نور الصباح ، ثم يكر عائداً إلى البيت حيث (يصفّر) حتى الضحى ، ليستيقظ بعد ذلك لتناول افطاره الذي يتكون في العادة من القهوة والتمر ، وأحياناً يختنم وجبته بدورق لبن يتجرعه بتلذذ وهو يحمد الله على هذه النعمة لينطلق إلى الشارع انتظاراً لرزق يرسله الله له

وحي (شلقة) هذا لا يختلف من حيث تنظيمه وتخطيطه عن بقية الأحياء ، اذ أن بيوته الطينية العالية وأزقته الضيقة الملتوية التي تسرح فيها الدواب والمواشى والكلاب والقطط تجعلك تحس دوماً انك وسط حي شعبي

تمضي الأيام فاذا حارة (شلقة) الشلاثة . . لقد أقيمت ثمة عمارات شاهقة العلو تسبح بالأنوار طيلة الليل ، ودارات حديثة تحيط بها حداثق غناء مما جعل مباني (شلقة) تبدو منكمشة على نفسها لمنظرها الكالح . . تحس الحجل والمرارة والألم خوفاً من أن يكتسحها المد العمراني الزاحف. على ان سكان ذلك الحيلم يخيبوا أمل حارتهم الأثيرة . . فلقد حافظوا على طابعها القديم ولم يحاولوا إحداث أي تغيير فيها ربما بسبب الفقر فحسب . .

بيد أن الجيل الجديد من الأبناء تمرد على آبَائه بالتدريج ، فالتأفف من مرأى القذى تحول إلى هجران للحي المعهود ، ثم الاستنكاف حتى من مجرد ذكره بل الانتساب له . .

وتهض العم بلال وهو يمسك بعصاه ليتوضأ .

(ما أطول الليلة . . ؟ سبحان الله الذي لا تأخذه سنة ولا نوم) . . وملأت سمعه أصوات الديكة وهي تؤذن مختلطة بنباح الكلاب . . ما أروع هذه الأصوات الأليفة ، إنها تشعرك بنبض الحياة ويقظتها المبكرة بعيدأ عن زيف المدنية ..

ومرقت سيارة مسرعة على الحط الاسفلتي الذي يحاذي أطراف الحي من الجهة الجنوبية أحدثت ضجيجا مزق الصورة المشرقة التي جسدتها الرواي المنبعثة من أعماق الذكريات . . ونهقى حمار تلاه آخر فكان أن تعوذ العم بلال من الشيطان الرجيم وهو ينهي

وصر الباب مداعباً الصمت المريب . . هذا هو (العاير) الذي سفح على ثراه أمتع أيام حياته مع لداته ليشهد الجلسات العامرة بالأحاديث والقصص ينسجها الحيال وإن بدا عقيماً ، إلا أن جمهرة المستمعين وهي تصغى بشغف وتلذذ تجعل المتحدث يمعن في سرد روايات بعيدة كل البعد عن الحقيقة . . ولكن أين هم رفاق الأمس . ؟ لقد ذهبوا الواحد تلو الآخر . . وكان العم بلال نفسه _ وهــذا امر مافي سجــل الذكريات - يتولى مهمة لحدهم . . وهل يستطيع الآن أن يذرف دمعة واحدة ؟ .. لقد جف الدمع وأصبحت الحياة كريهة إلى نفسه فيستغرب إلى متى يستطيع انتظار نهايتها أو نهايته . . ؟

وتكدر ذهنه المزدحم بتلك الصور حين وقف به حبل الذكريات إلى ذلك الموضع الأليم . . أين أنت يا مساعد ، وسطام ، وأبو فتيلة . لقد سبقتموني إلى دنيا الحلود . . أما أنا فلم أعد أكثر من مجرد انسان لفظ الحياة واستغنت عنه هي الأخرى . . إنسان مقعد منسي حتى من أقرب الناس اليه . . م على مهل وهو يخوض البساط الأسفلتي ولاي اللزج بتقزز لأنه يذكره بالمستحدثات التي لم يكونوا قد عرفوها في سالف حياتهم وهو يتوكأ على عصاه ، حتى شارف مدخل الحي . . . يتعين عليه بعدئذ أن يعبر الشارع الاسقلتي الموصل إلى المسجد وفجأة سمع صوتاً حاداً . . صوتاً أصم أذنيه وأرعبه حتى جعل قواه ترتعد

من فرط الغضب . وانزلقت قدمه لعنف الصدمة التي أحدثها ذلك الصوت فتهاوى على الأرض وتدحرجت عصاه بعيداً عنه . . لبث ثمة لا يحير حراكاً . . كانت ساقه قد انكسرت كما قدر فسعير الألم يتلبس كل جسمه المنهوك . .

حاول أن ينهض ولكنه عجز عن تحريك ساقه المدماة ...

كان قد انبطح ثمة وسفافيد الألم تخز في جسده الأعجف . .

(ما هذا الصوت الغريب . . ؟ لا بد أنهم أتوا بما يسمونها مكبرات الصوت . . الله لا يجازي الذي ركبها . .)

وتمتم (لا حول ولا قوة الا بالله . . هذي

نهاية الدنيا).

حرّك رأسه بيأس . واتجه يبصره المنطفيء نحو حارته الحبيبة ، لعله كان يودعها إلى الأبد من خلال سماعه نباح الكلاب . . وانثالت على ذهنه صور لماض أكثر ايغالاً . . إلى أيام طفولته حيث كان يلعب مع لداته (الكعاب) و (عظيم سرى) . . أو يصطادون الطيور (بالنبابيط) ويلاحقون الكلاب وغيرها من ضروب الألعاب الصبيانية أين (بادية الجريش والقرصان) يتناولها من بعد الصلاة من قبر يفغر فاها بانتظاره ؟ . وشعر بأن قواه تخور . . ووعيه يفلت منه تدريجياً ، والدنيا تدور أمام عينيه وتدور

(وينك يا ولدي صالح تشوفني وأنا بهالحالة . . ؟).

ونفض رأسه بشدة على غير طائل.. انه يعاني من الهذيان . . أين هو . . ؟ ان نظره لا يسعفه في تحديد المرئيات . . ولكن أهذه هي الآخرة ؟ . . الموت حق .

وتنحنح شخص إلى جانبه ليقول له : الحمد لله على السلامة يا عم . . العملية نجحت . . ولم يفهم شيئاً انما تذكر على الفور انه ما زال على وضوئه وانه لم يو"د صلاة الفجر . يا خوي وين القبلة . ؟ ترى ما صليت

وحملق به زميله في دهشة . . فلقد كان الوقت منتصف الليل ، وأكثر المرضى صرعى في أسرتهم . . ولم يكد العم بلال يتحرك من سريره حتى عوى الألم في جميع أرجاء جسمه . . وكاد يصرخ متوجعاً بيد آنه تمالك نفسه وألقى برأسه على صدره متمتمآ

إيه . . يا دنيا . . ابراهيم الناصر - الدمام

اخر الكان



 احدث ما ظهر من المعاجم « معجم مصطلحات التكنولوجيا الكيميائية » وهو باللغات العربية والانجليزية والفرنسية والألمانية . وقد صنفه الذكتور المهندس يحيى مصطفى العجماوي والمهندس حسن محمود اسماعيل وقدم له الدكتور المهندس حسن مرعى وأشرف عليه الدكتور المهندس أنور محمود عبد الواحد ، وصدر هذا المعجم المصور عن المواسمة الشعبية التأليف في «الايبزغ» بالاشتراك مع موسمة الأهرام .

ته أعد العلامة الدكتور بدوي أحمد طبانة كتاباً كبيراً في جزتين عنوانه « المعجم البلاغي » يضم كل ما يتصل بعلوم البلاغة ألفاظأ وأبوابأ وموضوعات وأعلاماً ومذاهب ، وقد استغرق اعداد هذا المعجم عشرين عاماً وهو الآن قيد الطبع . « أحدث مسرحية شعرية للأستاذ عدنان مردم بك عنوانها « مأساة مايرلينغ » ، وهي مستمدة من القصة التاريخية المعروفة وتقع في أربعة فصول . وقد صدرت عن دار عويدات في طبعة تجمع بين أناقة الإخراج وجمال الشعر وجودة تمثيل آلمواقف المسرحية .

ي من الكتب الاسلامية التي ظهرت اخيرا « أصول مذهب الامام أحمد » للدكتور عبدالله عبد المحسن التركي وقد صدر عن مطبعة جامعة عين شمس ، و « من فلسفة التشريع الاسلامي » للأستاذ فتحى رضوان وقد صدر عن آلهيئة المصرية و ﴿ الاسلام صرورة عالمية ﴾ للأستاذ زاهر عزب الزغبى وقد صدر عن الهيئة المصرية أيضاً . ه صدر في القاهرة كتاب كبير عنوانه ، جوانب من الصلات الثقافية بين مصر وايران ۾ لمجموعة من الأساتذة المتخصصين في الدراسات الفارسية منهم الدكاترة محمد عبد العزيز مرزوق وعبد النعيم محمد حسنين وفؤاد عبد المعطى الصياد وأمين عبد المجيد بدوي وعبد الحكيم حسآن وسيد مرتضى الشيرازي وطلعت أبو فرحة ونصرانه مبشر الطرازي . وقدم الكتاب الأستاذ يوسف السباعي والدكتور ابراهیم بیومی مدکور والدکتور نور الدین آل على وصدر عن دار نشر الثقافة .

 دراسات آدبیة أخرجتها دور النشر اخیرا منها وفي رياض الفكر » للأستاذ عبد الرزاق البصير طبع الكويت ، و «الصحافة وقضايا الفكر الحر في مصر » للأستاذ فاروق أبو زيد ونشر الهيئة المصرية ، ومرقد الغزالي للدكتور عيسى صديق أستاذ تاريخ التربية بجامعة طهران

وترجمة الدكتور علي أصغر حكمت ونشر مجمع الآثار القومي الايراني ، و «مدارس الأدب العـــالمي » للأستاذ نبيل راغب ونشر مجلة « الحديد » .

* بمناسبة انقضاء عام على وفاة الأديب عبد الحميد جودة السحار اصدر الناقد الفني الأستاذ عبد المنعم صبحى كتاباً عنه بعنوان "عبد الحميد جودة السحار مفكراً وأديباً وسينمائياً » وقدم له الأستاذ يوسف السباعي ونشرته الهيئة المصرية . ي صدر الشاعر الأستاذ رياض المعلوف ديوان من الشعر الوجداني الرقيق عنوانه « غمائم الحريف » طبع في مطبعة مار أفرام بلبنان . وقد ضم الديوان مجتزءات من أقوال الأدباء والشعراء والمفكرين في أدب رياض وشعره بلغات متعددة .

يه صدر الشاعر السعودي الأستاذ محمد العامر الرميح ديوان من الشعر الرمزي عنوانه و جدران الصمت « نشرته دار مجلة الأديب .

الله من كتب الطب وعلم النفس التي صدرت أخيراً « أنت وقلبك » للدكتور أبراهيم فهيم وقد نشر في سلسلة « اقرأ » لدار المعارف ، و « التحليل النفسي والعلاج النفسي » لرو برت هار بر وترجمة الدكتور سعد جلال ونشر الهيئة المصرية .

 بمناسبة بلوغ العلامة الدكتور ابراهيم بيومي مدكور رئيس مجمع اللغة العربية بالقاهرة السبعين من عمره المديد باذن الله ، تعاون أساتدة الفلسفة في الحامعة المصرية على وضع كتاب أسموه و دراسات فلسفية » قدموه هدية إلى هذا العالم الذي كان من أوائل المشتغلين بالفلسفة الاسلامية في مصر وتربسي على يديه جيل كبير من الأساتذة . وأشرف على اعداد هذا السفر الدكتور عثمان أمين ، وصدر عن الهيئة المصرية .

« من كتب التربية الحديدة : « فلسفة التربية وأثرها في تفكير معلمي المستقبل » لله كتور محمه جواد رضا ونشر جامعة الكويت ، و « الثورة التكنولوجية في التربية العربية ، للدكتور عبدالله عبد الدائم ونشر دار العلم الملايين ، و « التربية في البلاد العربية : حاضرها ومشكلاتها ومستقبلها » وهو كذلك من تأليف الدكتور عبد الدائم ونشر دار العلم ، و « التعليم العام في البلاد العربية : دراسة مقارنة » للدكتور محمد منير مرسي .

 في العلوم صدرت طائفة مختلفة من الكتب منها : « الفيزياء الذرية والمعرفة البشرية » لنيلز بور وترجمة الدكتور رمسيس شحاته ومراجعة

الدكتور عبد المقصود النادي ونشر الهيئة المصرية ، و والطحالب : أشكالها ونشاطها وأهميتها الاقتصادية » للدكتورين عبد الحليم نصر وصبحي كامل معوض ونشر جامعة الكويت ، و « الانسان والبحر» للربان عبد الفتاح الشافعي ونشر الهيئة المصرية .

 الحاسب الالكثروني ظهرا أخيراً
 هما «مقدمة في أسس النظم الحاسبة الالكترونية » للدكتور محمد فاروق الهيثمي ونشر مكتبة الأنجلو المصرية ، و « الحاسب "الالكتروني » للأستاذ أحمد مصطفى الحداد ونشر الهيئة المصرية .

ه أصدر الدكتور جلال شوقى كتاباً عن « ليوناردو دافنثي وبحوثه العلمية » نشرتة الهيئة المصرية .

» «التاريخ أنياب وأظافر» عنوان كتاب جديد للأستاذ أنيس منصور نشرته دار الشروق . فرغ العلامة الاستاذ محمد أبو الفضل ابراهيم من تحقيق ديوان «النابغة الذبياني» ، وينتظر صدوره قريباً .

ره التراث الكامل للأديب الفلطيني الراحل اسعاف النشاشيبي قام بجمعه وشرحه والتقديم له الاستاذ الدكتور كامل السوافيري ليصدر قريباً. « تعكف أسرة فقيد التراث العربى العلامة محمد رشاد عبد المطلب على تنضيد أو راقه وتحقيقاته في التراث توطئة لاصدارها . هذا وعند الاستاذ عبد المطلب فهارس كاملة المخطوطات العربية في جميع المكتبات العامة في العالم وفي كثير من المكتبات الخاصة . وكان يقصده جميع المشتغلين بالتراث في المشارق والمغارب لاستشارته وطلب عونه في بحوثهم ، مما سجلوه بعبارات الشكر في مقدمات كتبهم .

ى ترجم الذكتور يوسف بكار رئيس قمم الأدب العربي بجامعة الفردوسي في مشهد بايران كتاب و سياست نامة » أو و سير الملوك » لينشر في سلسلة الكتب التي تتولاها هيئة اليونسكو باللغة العربية .

ه وتحت الطبع الدكتور بكار رسالة عنوانها « الفارسية وآدابها في البلاد العربية » .

« «محكمة الصلح الكبرى » عنوان كتاب للأستاذ محمد ماضي أبو العزائم صدر عن دار

« صدر في الرياض كتاب «أصول التنظيم والأساليب ۽ للأستاذ محمد شاكر عصفور 🍙

